Panasonic

■This product is eligible for the P2HD 5 Year Warranty Repair Program. For details, see page E-31, G-31, F-35, I-31 or S-34.

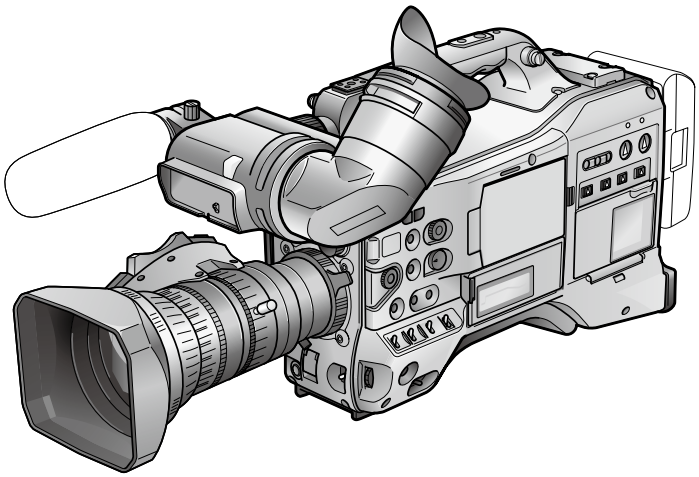
Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi / Istruzioni per l'uso
Instrucciones de funcionamiento

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ITALIANO
ESPAÑOL

Memory Card Camera-Recorder / Speicherkarten-Kamerarecorder
Caméscope à carte mémoire / Camcorder a schede di memoria
Camascopio basado en tarjeta de memoria

P2HD

Model No. **AG-HPX371E**



SDHC™ DV

AVC-INTRA DVCPRO HD DVCPRO 50 DVCPRO

ENGLISH Excerpted Version	**This manual is an excerpted version of the full Operating Instructions. For more information, please refer to the PDF manual provided on the supplied CD-ROM.**
DEUTSCH Kurzversion	**Dieses Handbuch stellt eine Kurzversion der vollständigen Bedienungsanleitung dar. Weitere Informationen siehe PDF-Datei mit der Bedienungsanleitung auf der mitgelieferten CD-ROM.**
FRANÇAIS Version extraite	**Ce manuel est une version extraite du mode d'emploi complet. Pour plus d'informations, consultez le manuel au format PDF fourni sur le CD-ROM.**
ITALIANO Estratto	**Questo manuale è un estratto dalle istruzioni per l'uso complete. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale in formato PDF fornito sul CD-ROM in dotazione.**
ESPAÑOL Versión extractada	**Este manual es una versión extractada del manual de instrucciones completo. Para más información, consulte el manual en formato PDF proporcionado con el CD-ROM suministrado.**

Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

Lesen Sie die Anweisungen vor der Verwendung dieses Produkts sorgfältig durch, und bewahren Sie das vorliegende Handbuch zur künftigen Referenz auf.

Avant d'utiliser ce produit, veiller à lire attentivement ce manuel et le conserver pour un usage ultérieur.

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere queste istruzioni e conservare questo manuale per consultarlo quando necessario.

Antes de utilizar este producto, lea estas instrucciones de funcionamiento con atención y guárdelas para poder consultarlas en el futuro.

SS0310TU0 -PS D
Printed in Japan
VQT2T25

Read this first!

indicates safety information.

WARNING:
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this equipment to rain or moisture.
- To reduce the risk of fire or electric shock, keep this equipment away from all liquids. Use and store only in locations which are not exposed to the risk of dripping or splashing liquids, and do not place any liquid containers on top of the equipment.

WARNING:
Always keep memory cards (optional accessory) or accessories (FRONT AUDIO LEVEL knob, knob screw, BNC cap, XLR connector cap, rear lens cap, zoom lever, connector cap) out of the reach of babies and small children.

CAUTION:
Do not remove panel covers by unscrewing them.
To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

CAUTION:
To reduce the risk of fire or electric shock and annoying interference, use the recommended accessories only.

CAUTION:
Do not jar, swing, or shake the unit by its handle while the conversion lens or another accessory is attached.
Due to the added weight of the conversion lens, any strong jolt to the handle may damage the unit or result in personal injury.

CAUTION:
In order to maintain adequate ventilation, do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or any other confined space. To prevent risk of electric shock or fire hazard due to overheating, ensure that curtains and any other materials do not obstruct the ventilation.

CAUTION:
Do not lift the unit by its handle while the tripod is attached. When the tripod is attached, its weight will also affect the unit's handle, possibly causing the handle to break and hurting the user. To carry the unit while the tripod is attached, take hold of the tripod.

CAUTION:
Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.

CAUTION:
Do not leave the unit in direct contact with the skin for long periods of time when in use.
Low temperature burn injuries may be suffered if the high temperature parts of this unit are in direct contact with the skin for long periods of time.
When using the equipment for long periods of time, make use of the tripod.

CAUTION:
- Danger of explosion or fire if battery is mistreated.
- Replace only with same or specified type.
- Do not disassemble or dispose of in fire.
- Do not store in temperatures over 60°C.
- Do not leave the battery in an automobile exposed to direct sunlight for a long period of time with doors and windows closed.
- Use specified charger.

IMPORTANT
"Unauthorized recording of copyrighted television programs, video tapes and other materials may infringe the right of copyright owners and be contrary to copyright laws."

EEE Yönetmeliğine Uygundur.
EEE Complies with Directive of Turkey.

EMC NOTICE FOR THE PURCHASER/USER OF THE APPARATUS

1. Applicable standards and operating environment

The apparatus is compliant with:

- standards EN55103-1 and EN55103-2 1996.11, and
- electromagnetic environments E1, E2, E3 and E4.

2. Pre-requisite conditions to achieving compliance with the above standards

<1> Peripheral equipment to be connected to the apparatus and special connecting cables

- The purchaser/user is urged to use only equipment which has been recommended by us as peripheral equipment to be connected to the apparatus.
- The purchaser/user is urged to use only the connecting cables described below.

<2> For the connecting cables, use shielded cables which suit the intended purpose of the apparatus.

- Video signal connecting cables
  Use double shielded coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, for SDI (Serial Digital Interface).
  Coaxial cables, which are designed for 75-ohm type high-frequency applications, are recommended for analog video signals.
- Audio signal connecting cables
  If your apparatus supports AES/EBU serial digital audio signals, use cables designed for AES/EBU.
  Use shielded cables, which provide quality performance for high-frequency transmission applications, for analog audio signals.
- Other connecting cables (IEEE1394, USB)
  Use shielded cables, which provide quality performance for high-frequency applications, as connecting cables.
- When connecting to the DVI signal terminal, use a cable with a ferrite core.
- If your apparatus is supplied with ferrite core(s), they must be attached on cable(s) following instructions in this manual.

3. Performance level

The performance level of the apparatus is equivalent to or better than the performance level required by these standards.

However, the apparatus may be adversely affected by interference if it is being used in an EMC environment, such as an area where strong electromagnetic fields are generated (by the presence of signal transmission towers, cellular phones, etc.). In order to minimize the adverse effects of the interference on the apparatus in cases like this, it is recommended that the following steps be taken with the apparatus being affected and with its operating environment:

1. Place the apparatus at a distance from the source of the interference.
2. Change the direction of the apparatus.
3. Change the connection method used for the apparatus.

TO REMOVE BATTERY

Main Power Battery (Ni-Cd / Ni-MH / Li-ion Battery)

● To detach the battery, please proceed in the reverse order of the installation method described in this manual.
● If a battery made by any other manufacturer is to be used, check the Operating Instructions accompanying the battery.

Back-up Battery (Lithium Battery)

● For the removal of the battery for disposal at the end of its service life, please consult your dealer.

- SDHC Logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- MMC (Multi Media Card) is a registered trademark of Infineon Technologies AG.
- Microsoft and Windows are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Screenshots are used in accordance with Microsoft Corporation guidelines.
- Apple, Macintosh, and Mac OS are trademarks or registered trademarks of Apple Inc. in the United States and/or other countries.
- Unislot is a registered trademark of Ikegami Tsushinki Co., LTD.
- Other model names, company names, and product names listed in these operating instructions are trademarks or registered trademarks of their respective companies.
- This product is licensed under the AVC Patent Portfolio License for the personal and non-commercial use of a consumer, and no license is granted or shall be implied for any use other than the personal uses detailed below.
  – To encode video in compliance with the AVC standard ("AVC Video")
  – To decode AVC Video that was encoded by a consumer engaged in a personal and non-commercial activity
  – To decode AVC Video that was obtained from a video provider licensed to provide AVC Video
    • Additional information may be obtained from MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com).

Note concerning illustrations in these instructions

• Illustrations (camera-recorder, menu screens, etc.) in these operating instructions differ slightly from the actual camera-recorder.

References

• References are shown as (Page E-00) or (PDF Page 00).

Terminology

• Both SD Memory Cards and SDHC Memory Cards as referred to as "SD Memory Cards" in these operating instructions.
• Memory cards that have the "P2" logo (e.g., AJ-P2C064AG, an optional accessory) are referred to as "P2 cards" in these operating instructions.
• Video that is created during a single recording operation is referred to as a "clip" in these operating instructions.

Precautions for Use

Caution regarding laser beams

The MOS sensor may be damaged if it is exposed to laser light.
When using the camera-recorder in locations where laser irradiation equipment is used, be careful not to allow the laser beam to shine directly on the lens.

PLEASE NOTE:

- When preparing to record important events, always shoot some advance test footage, to verify that both pictures and sound are being recorded normally.
- Should video or audio recording fail due to a malfunction of this camera-recorder or the P2 cards used, we will not assume liability for such failure.

Disposing and transferring ownership of memory card devices

Formatting or deleting a memory card device in this camera or a PC will only change file management data and leave data on the card intact. It is recommended that the card either be physically destroyed or that commercially sold software be used to completely delete any data on the card. Note that managing card data is the owner's responsibility.

Information on software for this product

1. Included with this product is software licensed under the GNU General Public License (GPL) and GNU Lesser General Public License (LGPL), and users are hereby informed that they have the right to obtain, change and redistribute the source codes of this software.
   Details on GPL and LGPL can be found on the installation CD provided with the unit. Refer to the folder called "LDOC". (Details are given in the original (English-language) text.)
   To obtain the source codes, go to the following home page:
   http://pro-av.panasonic.net/
   The manufacturer asks users to refrain from directing inquiries concerning the source codes they have obtained and other details to its representatives.
2. Included with this product is software which is licensed under MIT-License.
   Details on MIT-License can be found on the installation CD provided with the unit. Refer to the folder called "LDOC". (Details are given in the original (English-language) text.)

Contents

Read this first! E-1
Precautions for Use E-4

Chapter 1 Overview

Camera Unit Features E-6
Recording and Playback Features E-8
Outline of operations E-10
    Saving and editing on external devices E-10
System Configuration E-11
Standard accessories E-12

Chapter 2 Parts and Their Functions

    Power Supply and Accessory Mounting Section E-13
    Audio (input) Function Section E-14
    Audio (output) Function Section E-15
    Shooting and Recording/Playback Functions Section E-16
    Menu/Thumbnail Operation Section E-20
    Time Code Section E-21
    Warning and Status Display Functions E-22
    LCD Monitor E-22
    Viewfinder E-23

Chapter 3 Menu Operations

Viewfinder and LCD Menus E-24
    Using the menus E-24
    Initializing the menu settings E-25
Setup menu structure E-26

Chapter 4 Specifications

Dimensions and specifications E-28
    Dimensions E-28
    Specifications E-28
Connector signal description E-32

Chapter 1 Overview

The AG-HPX371E P2 memory card camera-recorder features a camera unit equipped with a newly developed 1/3-inch 2.2-megapixel 3MOS sensor and a recording and playback unit that provides AVC-Intra 100 compression recording as standard to offer HD full pixel and full sampling for high sensitivity, superb image quality, and high-quality video.
It handles multiple HD and SD formats: AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO and DV compression recording.
The P2 card provides a reliability, speed and IT functionality that no other media can match and is destined to revolutionize recording and editing paradigms.

■ Multiple HD/SD formats

The camera supports both the HD and SD video formats making it ready for news gathering, program production and film making in a wide range of professional applications and content production. In 1080i/720P HD recording for broadcasting, the camera uses the highly reliable AVC-Intra or DVCPRO HD codec while also supporting SD multi-codec (DVCPRO50, DVCPRO or DV) recording capability.
The AG-HPX371E provides high quality and uncompressed, 16-bit, 48 kHz, 4-channel recording of audio in all formats.

■ Variable frame rate makes speed effects possible (in the 720P format)

The AG-HPX371E comes with the variable frame rate feature developed for the VariCam HD Cinema camera. In 720P mode [*1], the frame rate can be set to any of 20 steps between 12P and 60P (50P). This puts features such as undercranking (dropping frames) and overcranking (high frame rate) for quick motion and slow motion cine-like effects at the disposal of the camera crew.

■ Native mode/over 60P (50P) mode selectable

- Native mode:
  Playing back a recording made at a frame rate set in the camera at the normal rate provides speed effects without using a frame rate converter. Native mode also extends the recording time of a P2 card.
- 720P over 60P (50P) mode:
  Use of a DVCPRO HD recorder such as the AJ-HD1400 or the AG-HPG20 P2 portable recorder allows you to make backup recordings of DVCPRO HD streams output from the DVCPRO/DV connector. [*2]

■ 1080/480 24P advanced mode

Recording 1080/24P or 480/24P makes it possible to select 24PA (advanced) mode [*3]. Using 2:3:3:2 pulldown, the 24PA mode performs 60i conversion to enable nonlinear editing [*4] maintaining an image quality that is better than normal 24P (2:3 pulldown). Recording at 30P applies a 2:2 pulldown.

Camera Unit Features

■ Progressive 3MOS sensor

The AG-HPX371E is equipped with a newly developed 1/3-inch 2.2-megapixel 3MOS sensor that enables high-sensitivity HD full pixel recording for high-resolution video.

■ 14-bit digital circuit

The high-performance DSP (Digital Signal Processor) in the camera offers 14-bit signal input and 20-bit internal processing. It handles gamma settings and other adjustments for each R/G/B color in 1080/60i (50i) video as well as conversion to all HD/SD formats (P/I conversion, line conversion and down conversion). Because of this high-quality images can be produced in all video formats.

■ Seven gamma curves including cine-like gamma

To expand camera capabilities, the AG-HPX371E offers seven gamma curves including cine-like gamma to easily produce recordings with the characteristic warm tone of film.

---

*1 1080 and 480 (576) recording is performed at a fixed frame rate of 24P/30P (25P).
*2 The AVC-Intra mode does not allow the output of a DVCPRO HD stream from the DVCPRO/DV connector.
*3 Not available with the AVC-Intra codec.
*4 For details on compatible systems, visit the support desk at the following website.
http://pro-av.panasonic.net/
24P and 30P indicate recording at 23.98P and 29.97P, respectively, while 60P and 60i indicate recording at 59.94P and 59.94i, respectively.

■ Slow, synchro and high speed shutter

The shutter speed can be set from a slow speed of 1/6 s up to a maximum speed of 1/7200 s [*1]. Combined with the variable frame rate functions, this allows you to create blurring or stop motion effects. The AG-HPX371E also features a synchro scan function that is ideal for capturing screen shots from a computer monitor.

■ Scene file dial

This dial allows you to instantly retrieve settings that suit shooting conditions. Six preset files are provided, and you can change the file names and their settings as desired. You can also save up to four files to an SD or SDHC memory card (both referred to as “SD memory card” below) and load files from an SD memory card.

■ Shooting assist functions

- USER buttons:
  Three USER buttons each of which can be assigned a frequently used function for immediate access.
- Focus assist:
  Magnifies the center portion of the image and displays a focus bar to facilitate focusing.
- Eight files for compensating lens chromatic aberration and four files for correcting shading for interchangeable lenses are provided.
- Variable color temperature:
  Allows fine adjustment after setting the white balance.
- REC REVIEW:
  Provides a quick check of the last few seconds of the most recently recorded clip.
- 4-position optical ND filter provided.

■ Chromatic aberration compensation (CAC)

This function automatically corrects the registration error caused by the slight chromatic aberration that the lens cannot compensate for, in order to minimize color bleeding into surrounding image areas.

■ Remote control support

This camera supports the AJ-RC10G remote control unit (optional accessory) and the AG-EC4G extension control unit (optional accessory). The remote control allows you to adjust camera image and recording controls at a distance while viewing what you are shooting.

■ Auto Tracking White Balance (ATW)

Automatically adjusts the white balance of the subject in real-time, a convenient function for quick adjustment in recording situations where there is no time for normal white balance adjustment.

■ DRS (Dynamic Range Stretcher) function

This function compresses the video signal level while maintaining contrast to extend the dynamic range making it possible to correctly render highlight areas without overexposure and loss of detail that would otherwise occur. [*2]

■ Camera extension system support

This camera can be connected to the AG-CA300G camera adapter (optional accessory) and the AG-BS300 base station (optional accessory) to enable camera extension system recording. For details on connections to these devices, refer to the connection instructions and precautions found in the instruction manuals for the AG-CA300G and AG-BS300, and observe the instructions for the AG-HPX301E.

---

*1 This is the shutter speed value when 3.0d is configured for the synchro scan mode.

*2 The DRS function is not available in 1080/30P, 1080/24P (1080/25P) modes.

Recording and Playback Features

■ A variety of interfaces

- USB 2.0 connector (HOST/DEVICE)
  A USB 2.0 connection to a computer or other device allows you to use P2 cards in the camera as mass storage. The USB host function makes it possible to save P2 card data to an external hard disk connected via USB 2.0 and clips stored on the hard disk can be viewed and written back to a P2 card.
- DVCPRO/DV input and output provided as standard feature
  IEEE1394 compliant external devices can be connected to enable output and input via the digital interface. Connect a 6-pin plug to this connector. Note that the connector does not support bus power.
  Input and output via IEEE1394 is not available when the AVC-Intra codec is selected.

■ P2 cards for high capacity, high speed and high reliability

In addition to exceptional resistance to shock, vibration and temperature fluctuations, the P2 (Professional Plug-in) card has a reliability that guarantees long-term repeated recording/initialization that a tape or hard disk system with their moving parts could never match.
The connectors are professional grade to withstand long-term continual insertion and removal.
The P2 card stores the AV data for each shooting session as a single file that is immediately accessible for nonlinear editing or transfer over a network without digitizing. Transfer speeds far surpassing those of optical disks also help to speed up production processes. The P2 card complies with PC card standards and can be directly plugged into the PC card slot on a computer. *1
The two P2 card slots allow continuous recording on two P2 cards and also offer the following recording capabilities in a memory card camera-recorder.

- Card selection:
  In standby status, you can instantly select (switch to) the slot of the card you wish to record on *2 Recorded content can be quickly passed on to editing or transferred to minimize interruptions in recording making it far more efficient than systems where tapes or disks have to be exchanged.
- Hot-swap recording:
  Cards can be replaced during recording. A full memory card can be replaced while recording is made on another card. Successively swapping cards in this way gives you virtually unlimited recording capacity.
- Loop recording:
  Setting the camera for consecutive overwriting, you can repeatedly rerecord on the inserted P2 cards, always maintaining a recording of the most recent, specific period of time.

■ Immediate startup and reliable data protection

When you press the REC button in standby mode, the camera instantly finds a blank area on the P2 card and begins recording. Unlike a VTR system, there is no need to locate a blank section before recording. It can begin recording immediately even when you are using it to preview video. In normal use, there is no chance of accidentally deleting a recording. Recordings will not be erased unless you intentionally delete a file or initialize the card.

---

*1 This requires the installation of a P2 card driver (provided with each device). For details on the system requirements of the P2 card driver, visit the support desk at the following website.
http://pro-av.panasonic.net/

*2 This assumes that the SLOT SEL function is assigned to a USER button (USER MAIN, USER1 or USER2).

■ Other features

- Pre-rec:
  This function provides a way to capture moments you otherwise would have missed. In the standby mode, the camera will store video and audio for up to 3 seconds in HD and 7 seconds in SD. When you press the REC button, the three or seven seconds of immediately prior video data stored in internal memory is added at the beginning of the clip you record.
- One-shot REC:
  Convenient for producing animation, this mode records for a set time (from 1 frame to 1 second) each time you press the REC button.
- Interval REC:
  Recording one frame at a time at set intervals (from 2 frames to 10 minutes), this mode is useful for monitoring, supervision and special ultra undercranking effects.
- One-clip REC:
  Instead of creating a new clip for each recording session (i.e., operation from REC start to stop), this mode compiles images from multiple recording sessions into a single clip. This allows you to handle the compiled recordings as a single clip during thumbnail operations and editing, making it easier to transfer and copy recordings. Up to 99 recording sessions can be compiled as a single clip.
- Proxy recording (with AJ-YAX800G installed):
  Installing an optional video encoder card (AJ-YAX800G) in P2 slot number 2 makes it possible to record MPEG4 format video, time code data and other real-time data to P2 cards or SD memory cards simultaneous with camera recording of video and audio. This is a convenient feature for checking clip content and speeding up editing work flow.

■ Clip thumbnail preview

The camera records each cut as a clip (file) and automatically attaches a thumbnail image and file information to it. To preview a clip on the LCD monitor or to check clip data, simply choose the clip you want from the list of thumbnails. These thumbnails and the file data can be viewed on a PC (P2 Viewer *1) or processed in a nonlinear editing program.

■ Shot marker and text memo

If desired, you can add a simple OK/reject shot marker to each clip either during or after recording. When a P2 card is mounted in a PC (P2 Viewer), the PC will display only marked clips.
A text memo function is also provided. Pressing the USER button to which the text memo function has been assigned anywhere in a clip during recording or in preview mode allows you to attach empty post-it like text memos (up to 100) that can later be filled with text on a PC (P2 Viewer).
Using the camera copy function, you can create a new clip by stripping out the desired frames from a clip by copying data between text memo labels.

■ SD memory card slot

The camera provides an SD memory card slot for saving and loading scene files and user settings. A metadata upload file (created using P2 Viewer) containing the name of the person who shot the video, the name of the reporter, the shooting location or a text memo and other information can be saved to an SD memory card. This data file can be loaded as clip metadata.

■ HD/SD SDI output and downconverter supported

Video line outputs (3 BNC connectors) are provided as standard. These outputs can flexibly handle both monitor and line recording. A down-converter is also built-in. Aspect mode can also be selected.

- SDI OUT (HD/SD) 1 system, 2 outputs:
  The HD-SDI outputs allow you to make backups on an external VTR (with HD-SDI input) in synch with REC button operation. SD-SDI can also down convert and output HD content.
- VIDEO OUT:
  Outputs down converted SD video (composite video).

■ Fine adjustment of sound recording level

The camera features a front-mounted control for fine adjustment of the sound recording level. This control is particularly useful for adjusting the sound level when you have to control both video and audio recording. The control can be disabled.

■ Unislot wireless receiver compatible

The AG-HPX371E is designed to work with optional slot wireless receivers. (PDF page 104)
The camera supports 2-channel wireless receivers.

---

*1 “P2 Viewer” is a Windows® PC viewing software that can be downloaded free of charge by P2 card users.

Outline of operations

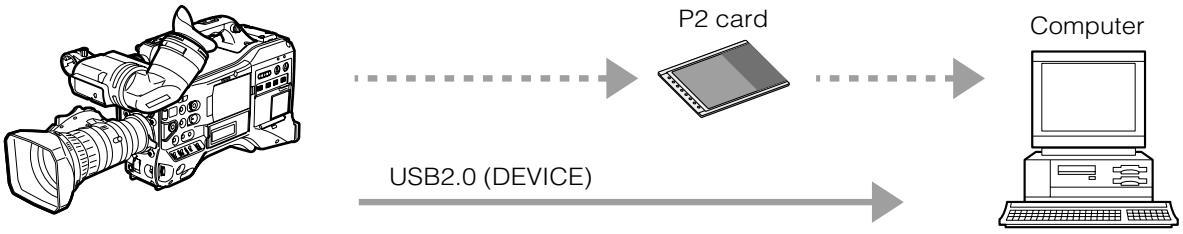
The AG-HPX371E records video on P2 cards. Excelling at high transfer speeds, the P2 card enables high vision recording and smooth editing and dubbing.

ENGLISH

Saving and editing on external devices

Using USB DEVICE mode to connect an external device via the USB 2.0 connector (PDF Page 149)

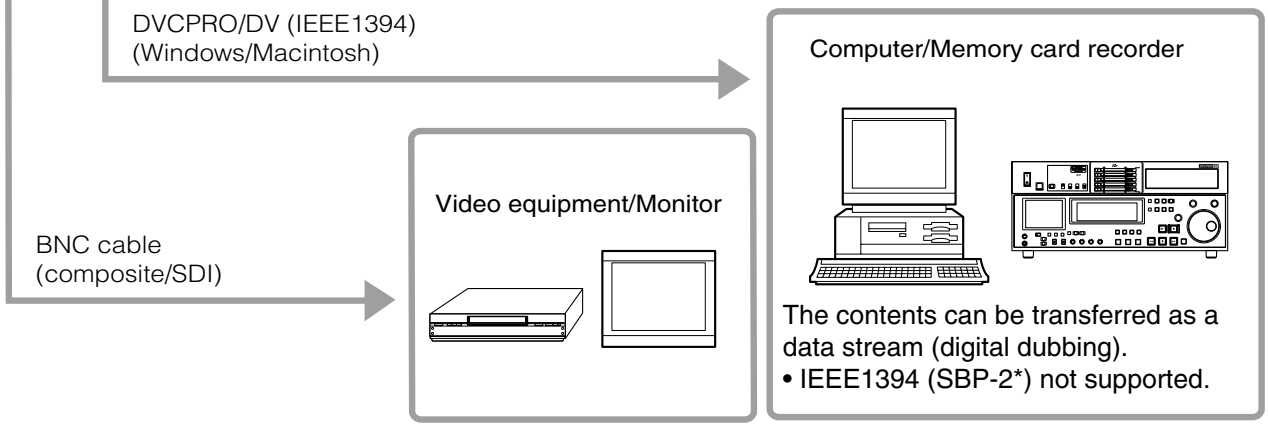
The data (file) is transferred for nonlinear editing on your computer or other unit.



Using USB HOST mode to connect an external device via the USB 2.0 connector (PDF Page 150)

The unit directly controls the external hard disk drive, and transfers the data (file) to it.

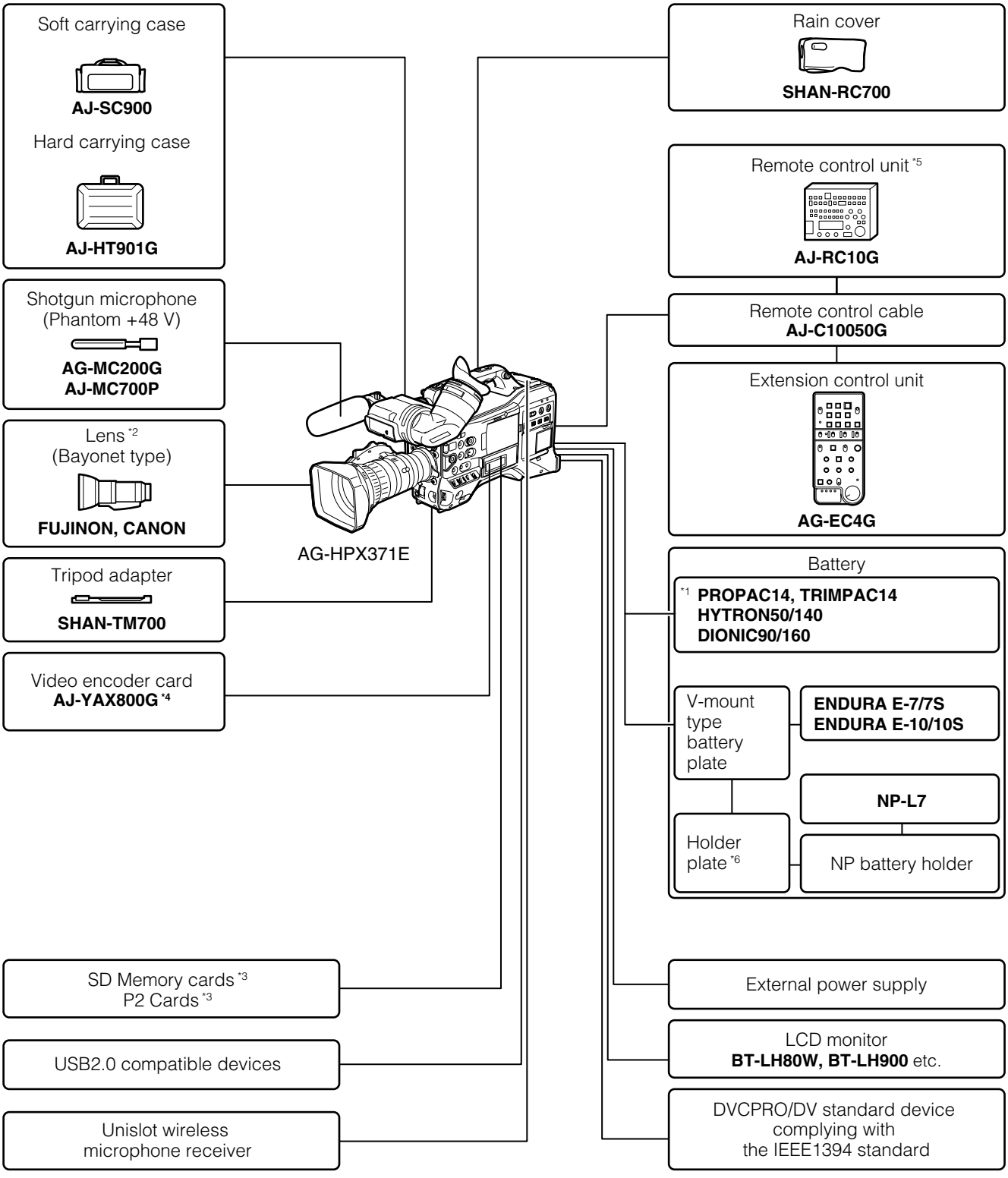
Connecting an external device via the DVCPRO/DV connector (IEEE1394 connector) (PDF Page 155)



The contents can be transferred as a data stream (digital dubbing).
• IEEE1394 (SBP-2*) not supported.

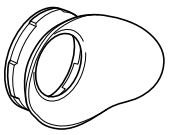
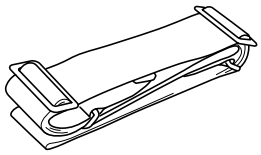
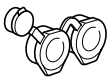
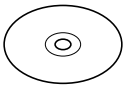
* Serial Bus Protocol-2

System Configuration



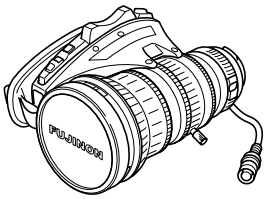
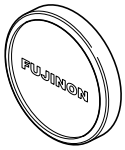
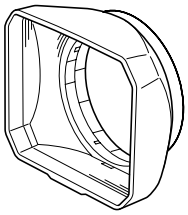
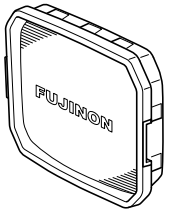
*1 The camera is equipped with a battery holder as standard.
*2 The camera comes with a Fujinon lens.
*3 For the latest information on P2 cards and SD memory cards not available in the Operating Instructions, visit the support desk at the following website.
http://pro-av.panasonic.net/
*4 For details, refer to the AJ-YAX800G User's Guide on the supplied CD-ROM.
*5 For details, refer to the AJ-RC10G User's Guide on the supplied CD-ROM.
*6 Attach the NP battery holder to the holder plate before fixing it to the V-mount type battery plate.

Standard accessories

Eye cup  For details, refer to [Attaching the Eye Cup] (PDF page 107).	Shoulder belt  For details, refer to [Attaching the Shoulder Strap] (PDF page 106).	FRONT AUDIO LEVEL knob (screw included) For details, refer to [Attaching the FRONT AUDIO LEVEL Control Knob] (PDF page 107).	Mount cap *1
XLR connector cap *1 	BNC cap *1 	CD-ROM 	

*1 This component is part of the camera.

■ Accessories manufactured by Fujinon Co., Ltd.

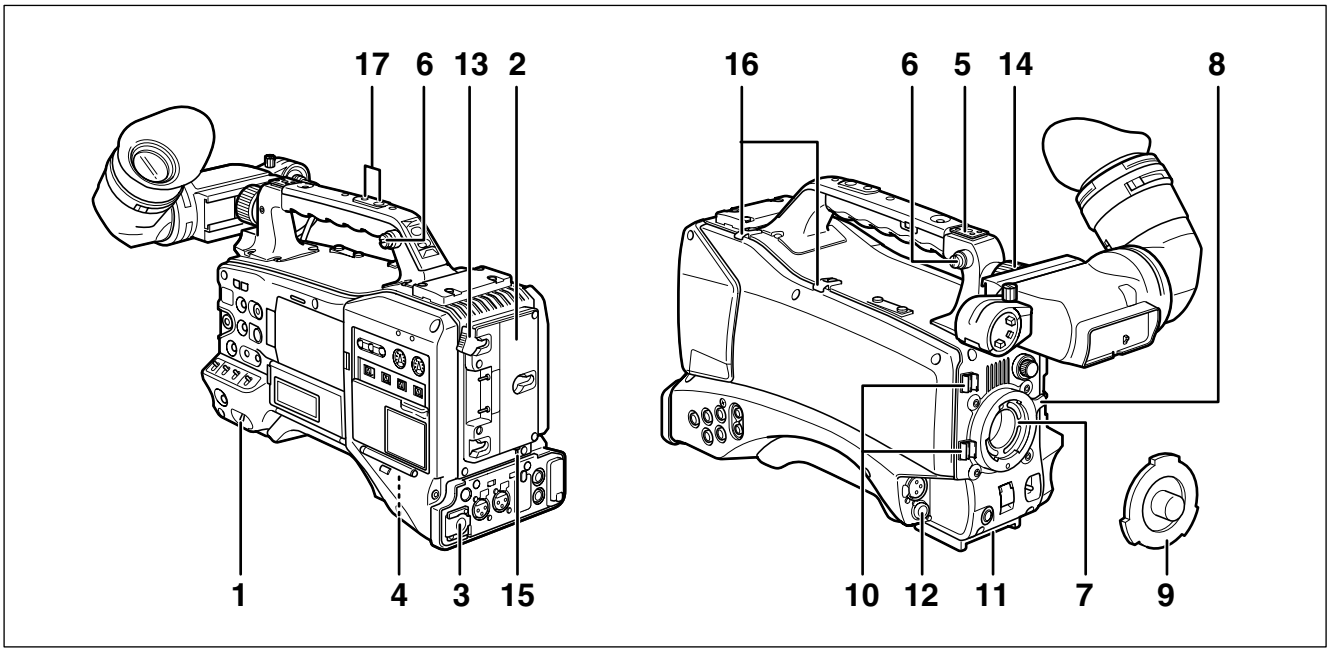
Lens  For details, refer to [Mounting the Lens] (PDF page 98).	Front lens cap *2 	Rear lens cap *2 	Zoom lever *2
Connector cap *2 	Lens hood 	Lens hood cap *3 	

*2 This component is part of the lens.
*3 This component is part of the lens hood.

◆ **NOTE**

- **Be sure to appropriately dispose of the packing material when you have unpacked the product.**
- **Consult your supplier regarding purchases of accessories. For information on the accessories manufactured by Fujinon Co., Ltd., consult Fujinon supplier or representative.**

Power Supply and Accessory Mounting Section



1 POWER switch
Use to turn the power on and off.

2 Battery holder
A battery from Anton/Bauer is mounted here.
For details, refer to [Mounting the Battery and Setting the Battery Type] (PDF page 95).

3 DC IN (external power input) socket (XLR, 4P)
Connect this camera to an external DC power supply.
For details, refer to [Use of the external DC power supply] (PDF page 97).

4 BREAKER switch
This switch is located on the camera base.
When an excessive amount of current is fed through the video camera recorder, due to a malfunction, the breaker automatically turns off the power to protect the device. Press this button after conducting an internal inspection or repair. The camera will power up if it is working normally.

5 Light shoe
A video light or similar accessory can be attached here.
(Size of holes for securing screws)
• 1/4-20UNC (6 mm or shorter screws)

6 Shoulder strap fittings
The shoulder strap is attached here.
For details, refer to [Attaching the Shoulder Strap] (PDF page 106).

7 Lens mount (1/3-bayonet mount)
The lens is attached here.
For details, refer to [Mounting the Lens] (PDF page 98).

8 Lens lever
Tighten this lever to lock the lens to the lens mount.
For details, refer to [Mounting the Lens] (PDF page 98).

9 Mount cap
To remove the cap, raise the lens lever. Replace the cap when a lens is not mounted.

10 Lens cable/microphone cable clamp
This clamp secures the lens and microphone cables.
For details, refer to [Mounting the Lens] (PDF page 98).

11 Tripod mount
To mount the camera on a tripod, attach the optional tripod adapter (SHAN-TM700) here.
For details, refer to [Mounting the Camera on a Tripod] (PDF page 106).

12 Lens jack (12-pin)
The lens connection cord is connected here. For a detailed description of your lens, refer to the manufacturer's instruction manual.

13 Battery release lever
Pull down the release lever to release the battery.

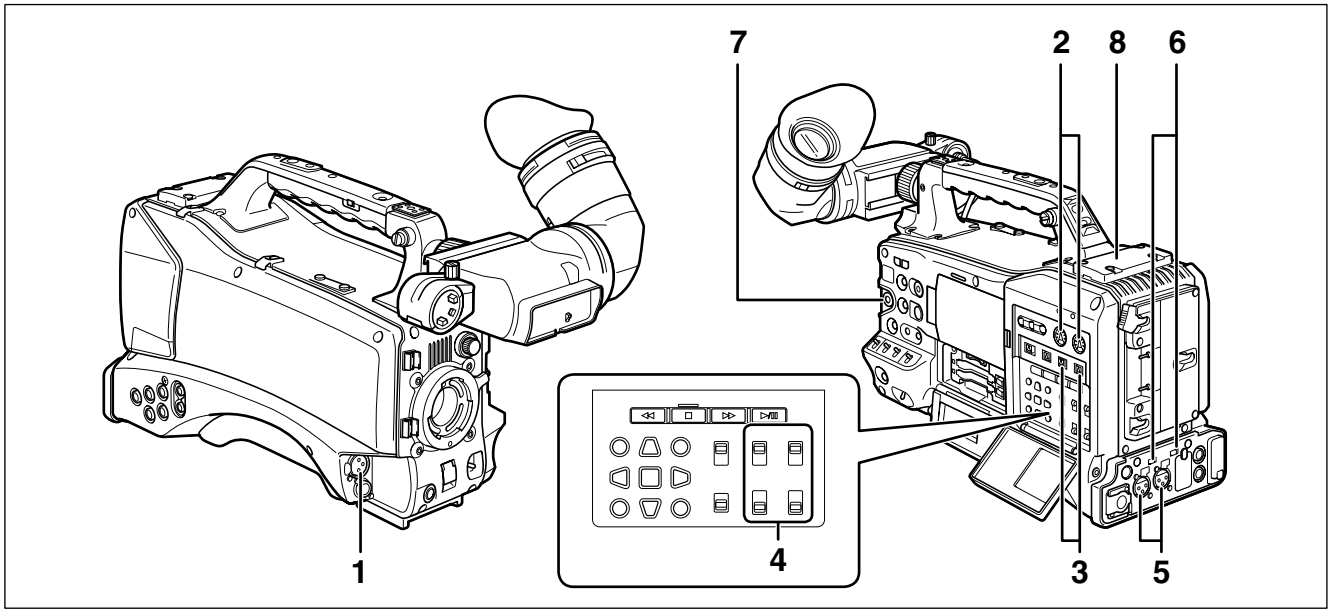
14 Viewfinder left-right positioning ring
For details, see [Adjusting Right and Left Viewfinder Position] (PDF page 87).

15 Light control switch
For details, refer to [Power Supply] (PDF page 95).

16 Cable holder
Used to secure the light and microphone cables.

17 Accessory mounting hole
Accessories can be attached here. Do not use this hole for purposes other than attaching accessories.
(Size of holes for securing screws)
• 1/4-20UNC (10 mm or shorter screws)
• 3/8-16UNC (10 mm or shorter screws)

Audio (input) Function Section



1 MIC IN (microphone input) jack (XLR, 3-pin)
- Connect a microphone (optional accessory) to this jack.
- A phantom-powered microphone may be connected. To use a phantom-powered microphone, set the menu option F.MIC POWER to ON in the AUDIO SETUP screen.

For details, refer to [Preparing for Audio Input] (PDF page 104).

2 AUDIO LEVEL CH1/CH2 (audio channel 1/2 recording level adjustment) controls
- With the AUDIO SELECT CH1/CH2 switch positioned to MAN, these controls can be used to adjust the recording levels for audio channels 1 and 2.
- Note that the controls are designed to be locked. For adjustment, each control must be depressed while turning.

3 AUDIO SELECT CH1/CH2 (audio channel 1/2 automatic/manual level adjustment selector) switch
Use this switch to select recording level control mode for Audio Channels 1 and 2.

AUTO: Recording level automatically controlled.
MAN: Recording level manually controlled.

For details, refer to [Adjusting Recording Levels] (PDF page 62).

4 AUDIO IN (audio input selector) switch
Use this switch to select signals recorded through audio channels 1 – 4.

FRONT: Records signals from a microphone connected to the MIC IN jack.
W.L.(WIRELESS): Records signals from a wireless receiver.
REAR: Records signals from audio devices or microphones connected to the AUDIO IN CH1/CH2 connectors.

◆ **NOTE**

To record 2-channel wireless input, switch both CH1 and CH2 to W.L. position and set the menu option WIRELESS TYPE in the AUDIO SETUP screen to DUAL.

5 AUDIO IN CH1/CH2 (audio channel 1/2) connectors (XLR, 3-pin)
Audio devices or microphones may be connected here. For details, refer to [When Using Audio Devices] (PDF page 105).

6 LINE/MIC/+48V (line input/mic input/mic input +48V) selector switch
Use to select audio signals input to the AUDIO IN CH1/CH2 connectors.

LINE: Line input for audio signals input from an audio device
MIC: Audio signal input from microphone with internal power supply (the camera does not supply power to a phantom microphone).
+ 48V: Audio signal input from a microphone that requires an external power supply (the camera supplies power to a phantom microphone).

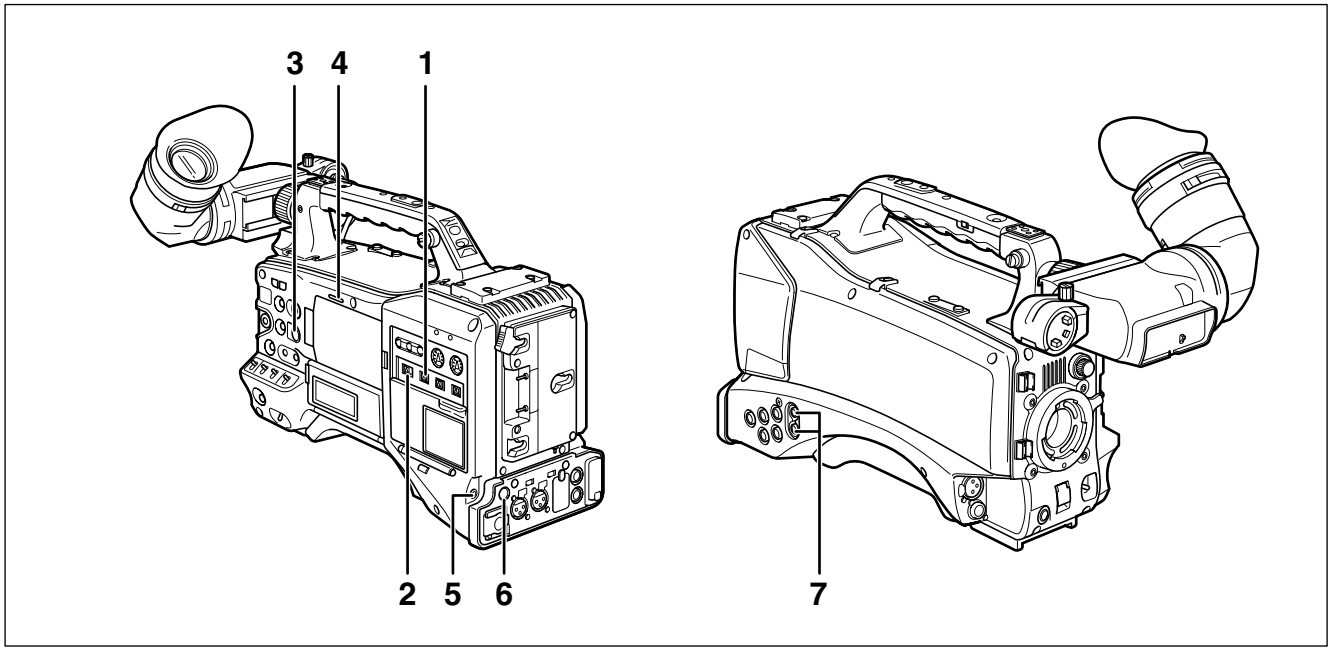
◆ **NOTE**

Power is supplied when the menu option R.MICPOWER in the AUDIO SETUP screen is set to ON.

7 FRONT AUDIO LEVEL (audio recording level adjustment) control
- This control adjusts the recording level of audio channels 1 and 2.
- With the AUDIO SELECT CH1/CH2 switch positioned to MAN, this control can be used to adjust the recording levels for audio channels 1 and 2.
- Use the menu options FRONT VR CH1 and FRONT VR CH2 in the AUDIO SETUP screen to select the input connector this control will be used for.

8 Wireless slot
A Unislot wireless receiver (optional accessory) may be attached here.

Audio (output) Function Section



1 MONITOR SELECT (audio channel) CH1/2, CH3/4 selector switch

Use this switch to select the audio channel whose signals are output to the speaker, earphones or AUDIO OUT connectors.

CH1/2: Signal output of audio channels 1 and 2.

CH3/4: Signal output of audio channels 3 and 4.

The channel indications of the audio level meters in the viewfinder and on the LCD monitor show the channels selected with this switch.

2 MONITOR SELECT (audio selection) CH1/3, ST, CH2/4 selector switch

This switch and the MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 switch select the audio signal output to the speaker, earphones and AUDIO OUT connectors.

MONITOR SELECT switch (left)		MONITOR SELECT switch (right)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Audio Channel 1	Audio Channel 3
	ST	Stereo signals from Audio Channels 1 and 2*1	Stereo signals from Audio Channels 3 and 4*1
	CH2/4	Audio Channel 2	Audio Channel 4

*1 MIX in the menu option MONITOR SELECT in the AUDIO SETUP screen allows you to change stereo signals to a mixed signal.

3 MONITOR (volume) control

Use to control the alarm sound volume and volume of sound output from the monitor speaker and earphones.

4 Speaker

The speaker outputs EE sound during recording and reproduced sound during playback. The speaker emits an alarm sound when the warning lamp and indicator light or blink. EE sound and reproduced sound are not output during alarm sound output.

When earphones are connected to the PHONES connector, the sound from the speaker is automatically muted.

5 PHONES (earphones) jack (mini jack)

This connector is designed for audio monitoring (stereo) earphones.

6 DC OUT (DC power supply) output socket.

This is a 12 V DC output socket that provides a maximum current of 1.5 A.

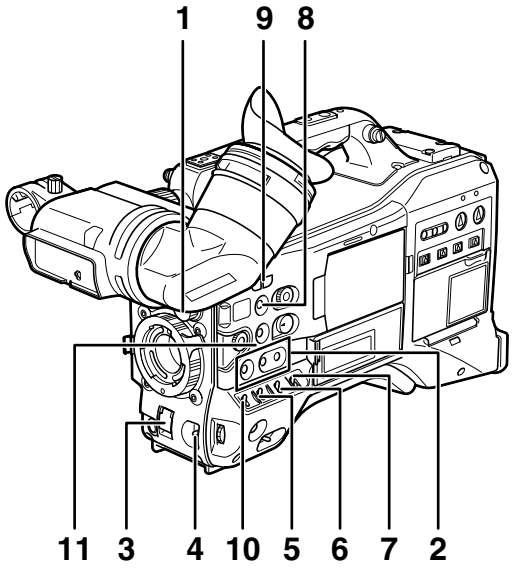
◆ **NOTE**

Be sure to check polarity before connecting an external device as incorrect connection could lead to damage.

7 AUDIO OUT connector

- This connector outputs audio signals recorded on audio channels 1/2 and 3/4.
- Use the MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 selector switch to select output signals.

Shooting and Recording/Playback Functions Section



■ Shooting and Recording (camera unit)

1 ND FILTER (filter switching) control

Use this control to adjust the amount of light entering the MOS sensor during shooting in strong outdoor lighting.

Control position	Setting	Description
1	CLEAR	Does not use the ND filter.
2	1/4ND	Reduces the amount of light entering the MOS sensor to 1/4.
3	1/16ND	Reduces the amount of light entering the MOS sensor to 1/16.
4	1/64ND	Reduces the amount of light entering the MOS sensor to 1/64.

2 USER MAIN, USER1 and USER2 buttons

These buttons can be assigned user-selected functions in a setting menu. Each button, when pressed, performs the assigned function.

For details, refer to [Assigning functions to USER buttons] (PDF page 61).

3 SHUTTER switch

Use to turn the electronic shutter on and off.

OFF: The electronic shutter is off.

ON: The electronic shutter is on.

SEL: Changes the speed of the electronic shutter. This dial switch returns to its original position when released. Each push in the SEL direction changes the shutter speed.

For details, refer to [Setting the Electronic Shutter] (PDF page 58).

4 AUTO W/B (white/black) BAL switch

AWB: Automatically adjusts the white balance. Set the WHITE BAL switch on the side to [A] or [B] and use this switch to adjust the white balance, which takes a few seconds. The adjusted value is stored in memory.
When the WHITE BAL switch is set to PRST and the AUTO W/B BAL switch is set to AWB to indicate the color temperature, pushing the AUTO W/B BAL switch towards AWB a second time allows you to change the preset color temperature.

ABB: Automatically adjusts the black balance.

For details, refer to [Adjusting the White Balance and Black Balance] (PDF page 55).

5 GAIN selector switch

- This switch adjusts video amplifier gain to suit ambient lighting conditions at the time of shooting.
- Use the menu options LOW GAIN, MID GAIN and HIGH GAIN in the SW MODE screen to set the L/M/H position gain values.
- The factory settings for L, M and H positions are 0 dB, 6 dB and 12 dB, respectively.

6 OUTPUT/AUTO KNEE selector switch

This switch selects the video signals sent from the camera unit to the memory card recorder unit, viewfinder and video monitor.

CAM. AUTO KNEE ON:
Video being recorded through the camera is output with the Auto knee circuit activated. A DRS (Dynamic Range Stretcher) function can be used instead of the AUTO KNEE function. For details, refer to [DRS (Dynamic Range Stretcher) function] (page E-7).

CAM. AUTO KNEE OFF:
Video being recorded through the camera is output with the Auto knee circuit turned off. The KNEE point is locked to the level set in the menu.

BARS: Color bar signals are output with the AUTO KNEE circuit turned off.

◆ **NOTE**

■AUTO KNEE function

Usually, when you shoot people or scenery against a strongly lit background and adjust the level to the subject, the background will be totally whited-out, with buildings and other objects blurred. Use of the AUTO KNEE function in situations like these will reproduce the background clearly.

The AUTO KNEE function is effective when:

- **The subject is a person positioned in the shade under a clear sky.**
- **The subject is a person in a vehicle or building and you also want to capture the background visible through a window.**
- **The subject is a high-contrast scene.**

7 WHITE BAL (white balance memory selector) switch

Use to select method of white balance adjustment.

PRST: Use PRST when you have no time to adjust the white balance.
- The factory default setting is 3200 K.
- Use a setting menu or push the AUTO W/B switch towards AWB to display the color temperature. While the color temperature is still indicated, push the AUTO W/B switch once again towards AWB to switch between 3200 K and 5600 K.

A • B: Pushing the AUTO W/B BAL towards AWB will automatically adjust the white balance and save the adjusted value in memory A or memory B.
For details, refer to [Adjusting the White Balance] (PDF page 55).

The setting menu also allows you to assign Auto Tracking White balance (ATW) to B. For details, refer to (PDF page 56).

8 DISP/MODE CHK button

- Press this button to turn off the viewfinder and LCD display. (The time code indication stays on.)
- A second press of the button turns the display back on and holding it down displays shooting conditions and functions assigned to USER switches.
- It also serves to turn off the alarm sound.

9 SYNCHRO SCAN switch

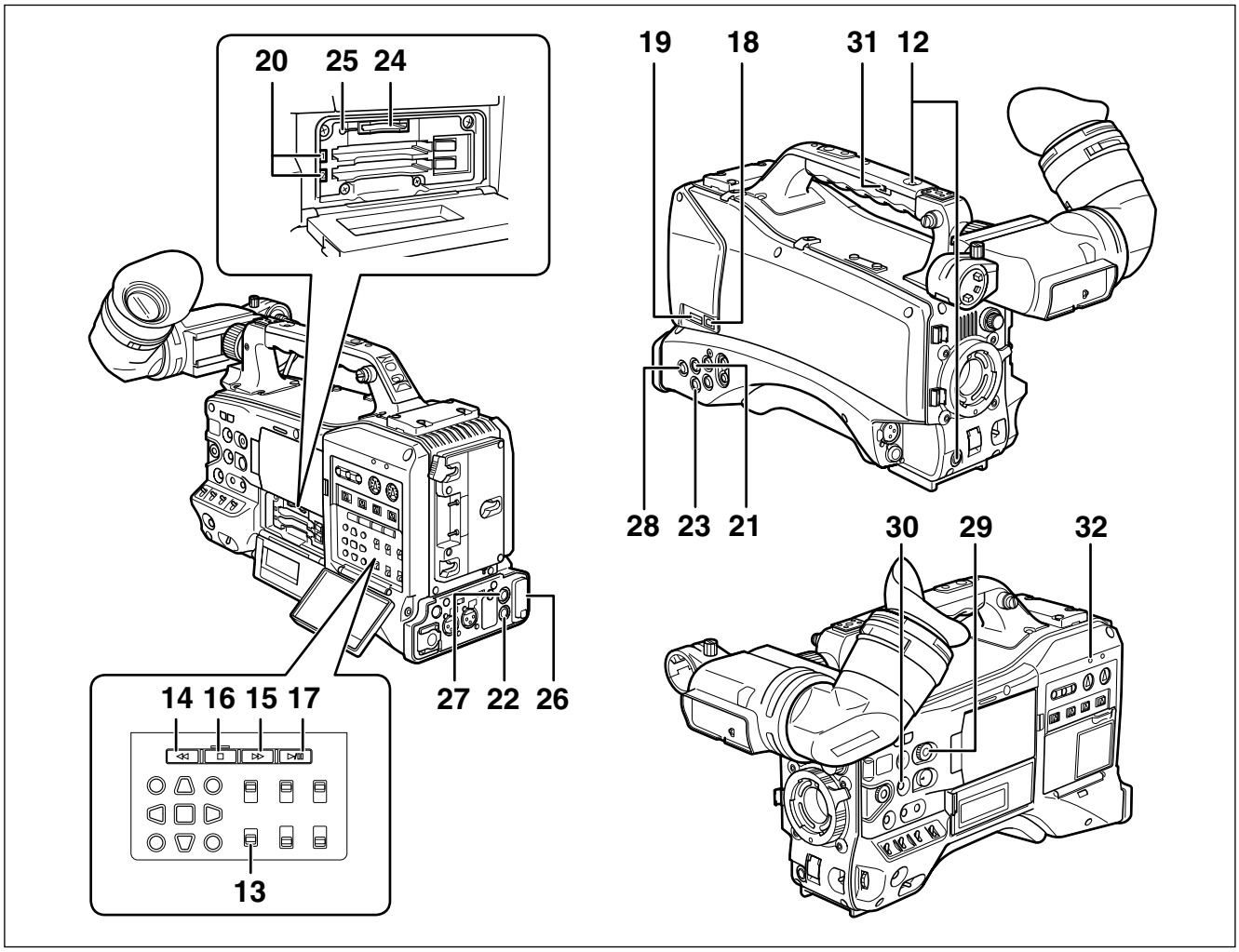
This function adjusts the synchro scan speed when the SHUTTER switch is set to ON and synchro scan is selected.
Pressing the – switch sets a slower shutter speed and pressing the + switch sets a faster one.
For example, to record a computer screen, make adjustments to minimize horizontal bar noise in the viewfinder.
In VFR (Variable Frame Rate) mode, press the JOG dial button and this switch to change the frame rate.
For details, refer to [2. JOG dial button] in [Menu/Thumbnail Operation Section] (page E-20).

10 ZEBRA (zebra pattern) switch

Use this switch to display a zebra pattern in the viewfinder and on the LCD monitor.
For details, refer to [Zebra pattern display] (PDF page 83).

11 Focal plane index (ϕ)

This symbol indicates the focal plane of the MOS sensor.
It provides a reference for making accurate focal distance measurements from the subject.



■ Shooting and Recording/Playback Function Section (Recorder Unit)

12 REC button

Press this button to start recording and press once again to stop it.

This button operates in the same way as the VTR button on the lens.

13 SDI OUT CHARACTER switch

Use this switch to control the superimposition of character data onto SDI OUT to indicate status or setting menus.

ON: Superimposes characters.

OFF: Does not superimpose characters.

◆ **NOTE**

In addition to SDI OUT, a setting menu allows you to superimpose characters on VIDEO OUT video.

14 ◀◀ REW (rewind) button

In stop mode, press this button for fast-reverse playback.

During playback, press this button for fast-reverse playback at about 4x normal speed.

If this button is pressed when playback is paused, the beginning of the clip being played is located in pause mode (cue-up mode).

15 ▶▶ FF (fast forward) button

In stop mode, press this button for fast playback.

During playback, press this button for fast playback at about 4x normal speed.

If this button is pressed when playback is paused, the beginning of the next clip is located in pause mode (cue-up mode).

16 ■ STOP button

Press this button to stop playback.

You can also press this button to stop interval recording or one-shot recording, or stop compiling to the current clip in one-clip recording mode.

17 PLAY/PAUSE button

Press this button to view playback in the viewfinder or on a color video monitor.

Press it during playback to pause playback.

18 USB 2.0 connector (DEVICE)

19 USB 2.0 connector (HOST)

Connect a USB 2.0 cable to this connector.

To enable transfer of data via USB 2.0, set the menu option PC MODE in the SYSTEM SETUP screen to ON. This setting restricts recording, playback and clip operations with the camera. For details, refer to PDF page 150.

20 P2 CARD ACCESS LED

This LED indicates the recording and playback status of each card.

For details, refer to [P2 CARD ACCESS LED and status of P2 cards] (PDF page 32).

21 GENLOCK IN connector

This connector inputs a reference signal when the camera unit is gen-locked, or when the time code is externally locked.

◆ **NOTE**

• Supply an HD Y signal (1080/59.94i (50i), 720/59.94P (50P)) or a composite signal (480/59.94i (576/50i)) as input reference signal. The subcarrier of VIDEO OUT connector output (composite signal) cannot be externally locked. In SD mode, the signal will not lock to the HD signal.

22 REMOTE connector

Some functions can be remote controlled when the remote control unit AJ-RC10G (optional accessory) is connected to the camera.

For details, refer to [Connecting the AJ-RC10G Remote Control Unit] (PDF page 109).

Some functions can also be remote controlled when the AG-EC4G extension control unit (optional accessory) is connected.

For details, refer to [Connecting the AG-EC4G Extension Control Unit] (PDF page 109).

23 VIDEO OUT connector

This connector outputs video signals.

- In HD mode, down-converted composite video signals are output.
- Use the menu option DOWNCON MODE in the OUTPUT SEL screen to set signal output. (The factory setting is LETTER BOX.)

24 SD memory card slot

Insert an SD memory card (optional accessory) in this slot. It is used for recording and loading camera setting menus or lens files, uploading meta data and recording proxies (optional).

◆ **NOTE**

■SD memory card precautions

• Use only SD memory cards that conform to the SD standard or the SDHC standard in this camera.
• MultiMediaCards (MMC) cannot be used. (Use of such cards may prevent recording.)
• Be sure to use miniSD/microSD card adapters when using miniSD/microSD cards with this camera. (Note that this camera will not operate normally when a miniSD/microSD adapter is installed without inserting a card. Be sure to insert a card when an adapter is installed.)
• Use of Panasonic SD memory cards and miniSD/microSD cards is recommended. Be sure to format such cards in this camera.
• This camera supports SD memory cards with capacities between 8 MB to 2 GB, and SDHC memory cards with capacities up to 32 GB. For proxy (optional) recording, use SDHC memory cards or 256 MB to 2 GB SD memory cards labeled "High Speed".
• For the latest information not available in the Operating Instructions, visit the support desk at the following website.

http://pro-av.panasonic.net/

■About SD and SDHC memory cards

• The SDHC memory card is a new standard, established by the SD Card Association in 2006, for memory cards with capacities of 2 GB or more.
• The SD logo is a registered trademark.
• MMC (MultiMediaCard) is a registered trademark of Infineon Technologies AG.

25 BUSY (operation mode display) lamp

This lamp indicates the active status of the SD memory card. It stays illuminated when the card is active.

◆ **NOTE**

Do not remove the card while the lamp is on.
The SD memory card could be damaged.

26 DVCPRO/DV connector

An IEEE1394 standard connector for input and output of video, audio and data.

For details, refer to [Connections to the DVCPRO/DV Connector] (PDF page 155).

27 SDI OUT 1 connector

28 SDI OUT 2 connector

- This connector outputs SDI signals.
- Use the menu option SDI SELECT in the OUTPUT SEL screen to select AUTO, 1080i or 480i (576i). This connector does not support up-conversion.
  It outputs the same signals as SDI OUT 1 connector.

29 SCENE FILE dial

This dial allows you to select and load shooting conditions from the scene files prerecorded to each of the six positions.

For details, refer to [How to use Scene File Data] (PDF page 91).

◆ **NOTE**

During recording, selecting a position with a different frame rate will not change the frame rate until the camera is set to recording standby mode.

30 FOCUS ASSIST button

Turns magnification of the center portion of the image on and off.

For details, refer to [Focus assist function] (PDF page 84).

31 REC switch

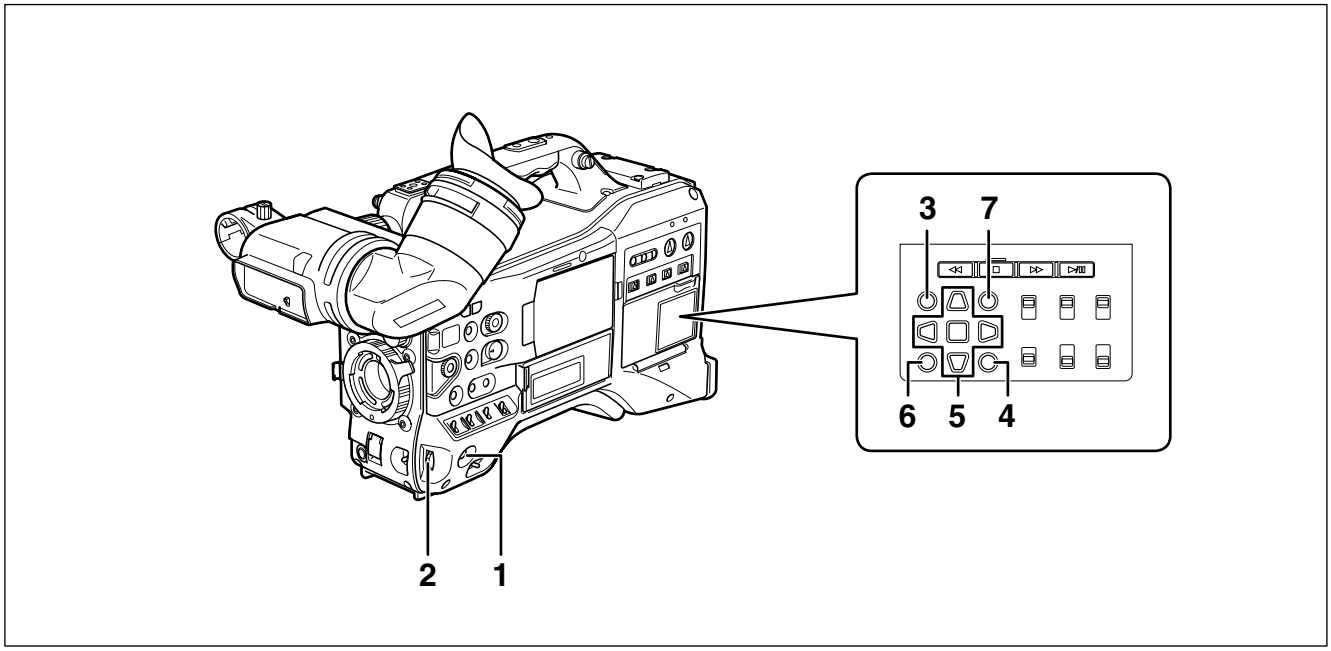
Switches functions of the REC button on the handle.

ON: Enables the REC button.
OFF: Disables the REC button.

32 USB lamp

This lamp lights when the camera is in USB mode (PC mode).

Menu/Thumbnail Operation Section



1 MENU button

- Hold down the button to open a setting menu screen. A second press of the button returns the previous image.
- This function is not available in the thumbnail display and during recording.

2 JOG dial button

- Use this button to go between setting menus and to select and set items in open setting menus.
- In a setting menu, turning the JOG dial button downwards moves the menu cursor downwards and turning it upwards moves the menu cursor upwards. Press the JOG dial button to confirm made settings. For more information, see [Using the menus] (PDF page 129).
- In VFR (Variable Frame Rate) mode, press this button and use the SYNCHRO SCAN switch to change frame rates.

◆ **NOTE**

Use the JOG dial button to go between setting menus and select items.

For details, refer to [Viewfinder and LCD Menus] (PDF page 129).

3 Thumbnail button

Press this button to open the thumbnail screen. Note that this switchover cannot be performed during recording or playback.

4 Thumbnail menu button

In thumbnail display mode, use this button to access thumbnail menu functions to delete clips, for example.

◆ **NOTE**

Use the cursor, SET and EXIT/CANCEL buttons to select thumbnails and access menu functions.

For details, see [Manipulating Clips with Thumbnails] (PDF page 110).

5 CURSOR and SET buttons

Use these buttons to manipulate setting menus, the menu bar and thumbnails.
The four triangular buttons are cursor buttons and the square center button is the SET button.

6 EXIT/CANCEL button

Press this button to exit an open thumbnail menu or property window to return to the previous image. Pressing this button while holding down the SHIFT button turns it into a cancel function allowing you to cancel clip selections at one time.

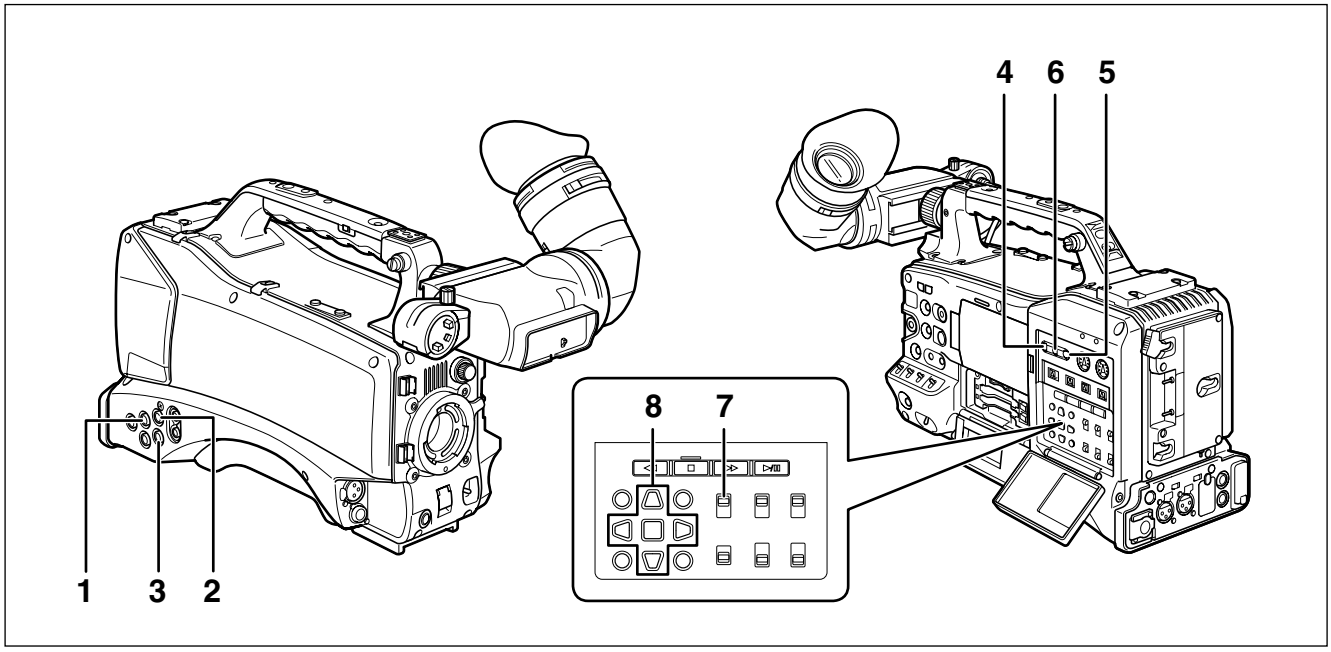
7 SHIFT button

Use this button together with other buttons.

- Hold down the SHIFT button and press the cursor button (△ ▽) in a thumbnail screen to move the pointer to the thumbnail at the beginning or end of a clip.
- Hold down the SHIFT button and press the SET button to select all clips from a previously selected clip to the clip at the cursor location.
- SHIFT button + EXIT/CANCEL button
  This button combination operates like the cancel function.

For details, refer to [6. EXIT/CANCEL button].
Operations while the SHIFT button is pressed are shown blow each button.

Time Code Section



1 GENLOCK IN connector (BNC)
Use this connector to input a reference signal to genlock the camera unit or externally lock the time code. The subcarrier of the VBS signal output by the VIDEO OUT connector of the camera cannot be externally locked.
For details, refer to [Externally Locking the Time Code] (PDF page 71).

2 TC IN connector (BNC)
To externally lock the time code, input a reference time code to this connector.
For details, refer to [Externally Locking the Time Code] (PDF page 71).

3 TC OUT connector (BNC)
Connect this connector to the time code input (TC IN) of the external device to lock the time code of that device to the time code of the AG-HPX371E.
For details, refer to [Outputting the time code externally] (PDF page 72).

4 HOLD button
Pressing this button instantly freezes the time data indication on the counter. Note that time code generation continues. Pressing the button again restarts the counter.
This function allows you to check the time code or counter value of a recorded scene.

5 RESET button
Use this button to reset the counter value on the time code display to 0.
Pressing this button with the TCG switch positioned at [SET] when the TC PRESET screen and UB PRESET screen are open, resets all set values to 0. Use the Cursor SET button to PRESET.

6 COUNTER (counter display selector) button
Each press of the button displays the counter value, time code, user bit and frame rate data in the viewfinder and LCD display.

7 TCG (time code selector) switch
Use this switch to set the running mode of the built-in time code generator.

F-RUN: Select this position to continuously advance the time code independently of P2 card recording status. Use this position to synchronize the time code with the time of day, or to externally lock the time code.

SET: Select this position to set the time code or user bits.

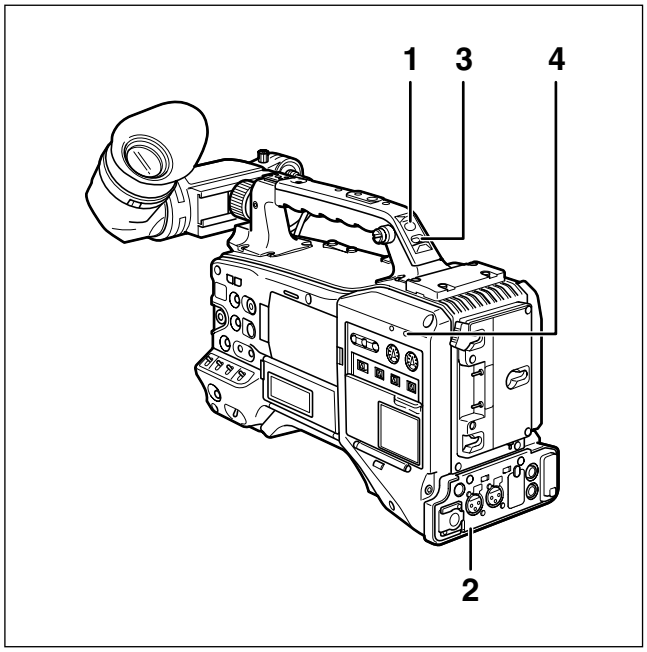
R-RUN: Select this position to advance the time code only during recording. The time code is continuously recorded during normal recording. But deleting clips and setting a 24P/24PA frame rate to continue recording of clips that are not 24P/24PA clips may break the sequence of time code recording.

◆ **NOTE**

Always use the CURSOR and SET buttons to set the time code and user bits. The JOG dial button cannot be used for this purpose.

8 CURSOR and SET buttons
Use these buttons to set the time code and user bits. The four triangular buttons are cursor buttons and the square center button is the SET button.
For details, refer to [Setting Time Data] (PDF page 64).

Warning and Status Display Functions



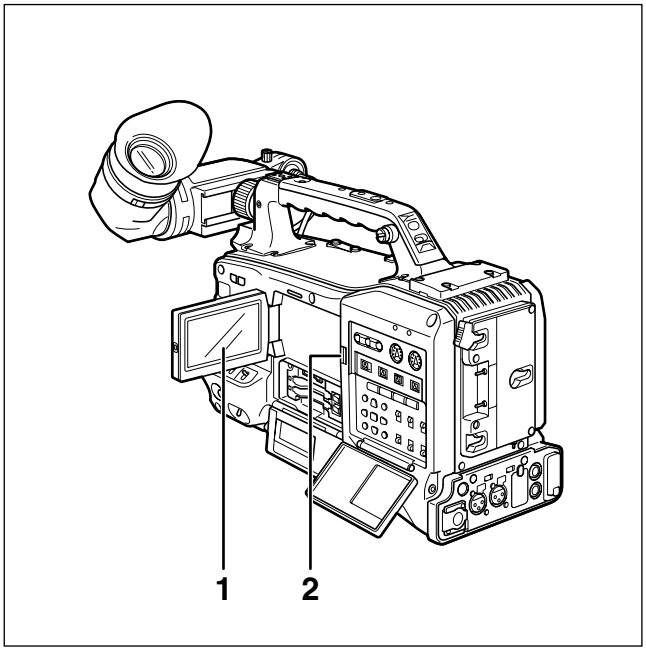
1 Back tally lamp
When the BACK TALLY switch is set to ON, this lamp behaves in the same way as the front tally lamp.

2 Rear tally lamp
When the BACK TALLY switch is set to ON, the rear tally lamp behaves in the same way as the back tally lamp.

3 BACK TALLY switch
Use this switch to control the back and rear tally lamps.
ON: Enables the back and rear tally lamps.
OFF: Disables the back and rear tally lamps.

4 WARNING lamp
This lamp starts blinking or lights when an error is detected in the memory card recorder unit.

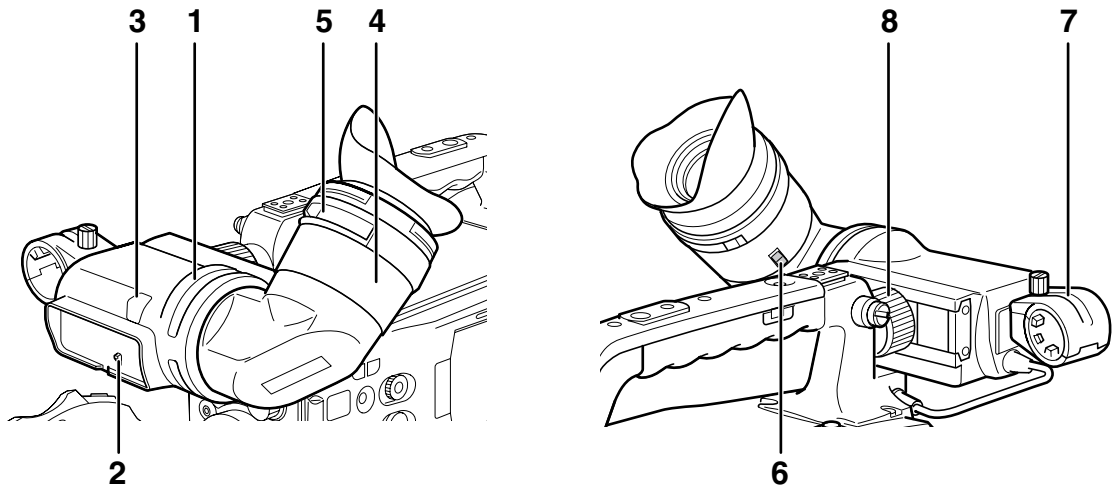
LCD Monitor



1 LCD Monitor
The LCD monitor displays the video in the viewfinder. Alternatively, it can show clips on the P2 card in a thumbnail format.
For details on the LCD monitor, refer to [Viewfinder and LCD Menus] (PDF page 129).
In thumbnail display mode, you can use the thumbnail menu buttons, CURSOR and SET buttons to manipulate or delete clips, or format P2 cards.
For details, refer to [Manipulating Clips with Thumbnails] (PDF page 110).

2 OPEN button
Use to open the LCD monitor.

Viewfinder



1 Viewfinder
The viewfinder displays the video image in color during recording or playback. It also displays warnings and messages – indicating camera operating status and settings – zebra patterns and markers (safety zone and center markers, etc.).

◆ **NOTE**

The menu option EVF COLOR can be set to monochrome in the DISPLAY SETUP screen.

2 TALLY switch
Use to control the front tally lamp.
ON: Tally lamp goes on.
OFF: Tally lamp goes out.

3 Front tally lamp
This lamp goes on during recording when the TALLY switch is set to the [ON] . It blinks to indicate warnings.

4 Eyepiece

5 Diopter adjusting ring
Adjust this ring to suit your vision so that the image in the viewfinder is as clear as possible.

6 Eyepiece lock button
For details, refer to [Detaching the eyepiece] (PDF page 160).

7 Microphone holder

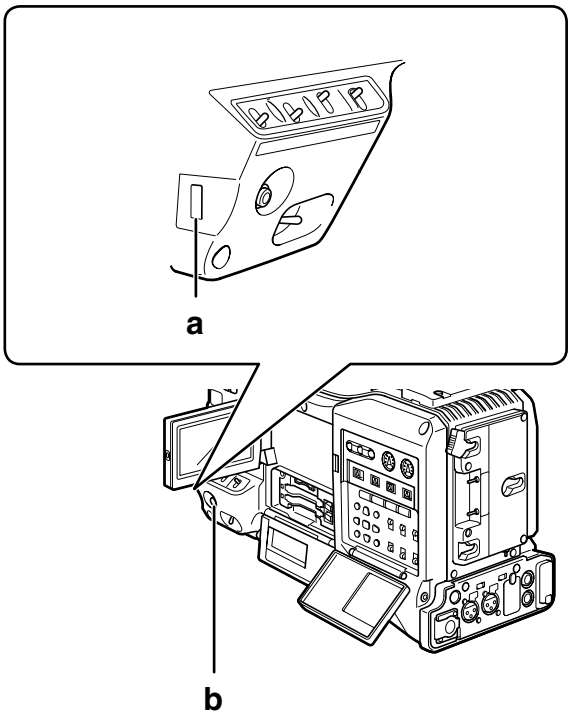
8 Right and left viewfinder positioning rings
Loosen the rings to adjust right and left position, and tighten the ring after completing the adjustment.

Viewfinder and LCD Menus

Using the menus

Use the setup menus to change the settings to suit the scenes you are shooting or what you are recording.

- If the thumbnail menu is displayed, press the THUMBNAIL button to clear the display.
- The menu items indicated in the blue characters cannot be used.

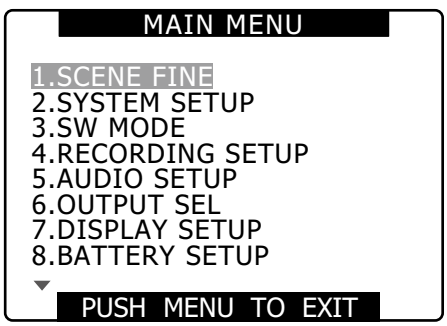


a JOG dial button

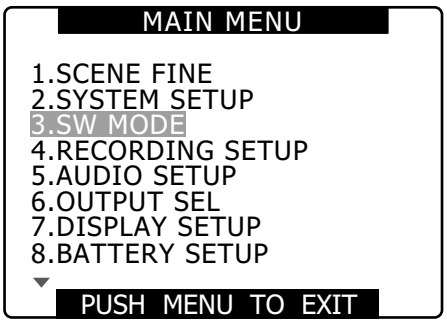
b MENU button

1 Press the MENU button to end any mode other than recording.

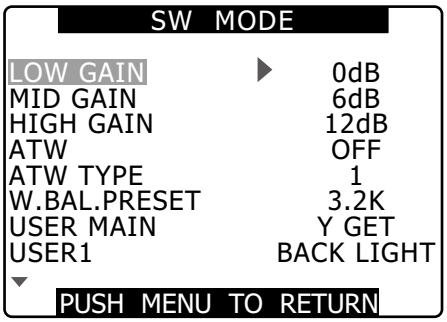
- Hold down the MENU button for about 1 second.
- The function screen appears in the viewfinder and on the LCD screen.



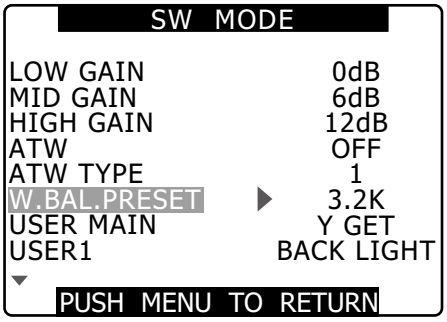
2 Use the JOG dial button (or the Up and Down cursor buttons) to highlight the function you want to change.



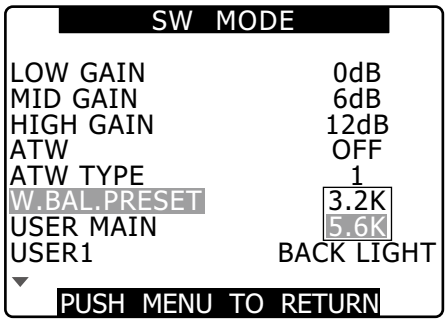
3 Press the JOG dial button to display the items.



4 Use the JOG dial button to highlight the item you want to change.



5 Use the JOG dial button to change the setting value.



6 To change other settings, repeat steps 4 and 5.

- When you finish, press the MENU button to return to the function screen.

7 To change other functions, repeat steps 2 to 5.

- To exit the function screen and return to the normal screen, press the MENU button again.

◆ **NOTE**

■Direct close function

When the MENU button is pressed and held down after making a menu setting, the setting menu screen closes without first returning to the previous setting menu.

■To quickly change settings (MASTER PED and H PHASE only)

- **Fast UP**
  Hold down the JOG dial button while turning it upwards and maintain this position.
- **Fast DOWN**
  Hold down the JOG dial button while turning it downwards and maintain this position.

Initializing the menu settings

The menu settings contain both the user file settings and the scene file settings. You can initialize them separately.

To initialize scene files (i.e. all the settings other than the scene file settings)

Select INITIAL in USER FILE of the OTHER FUNCTIONS screen. The current menu settings of user file will return to the factory settings.

To initialize the scene file

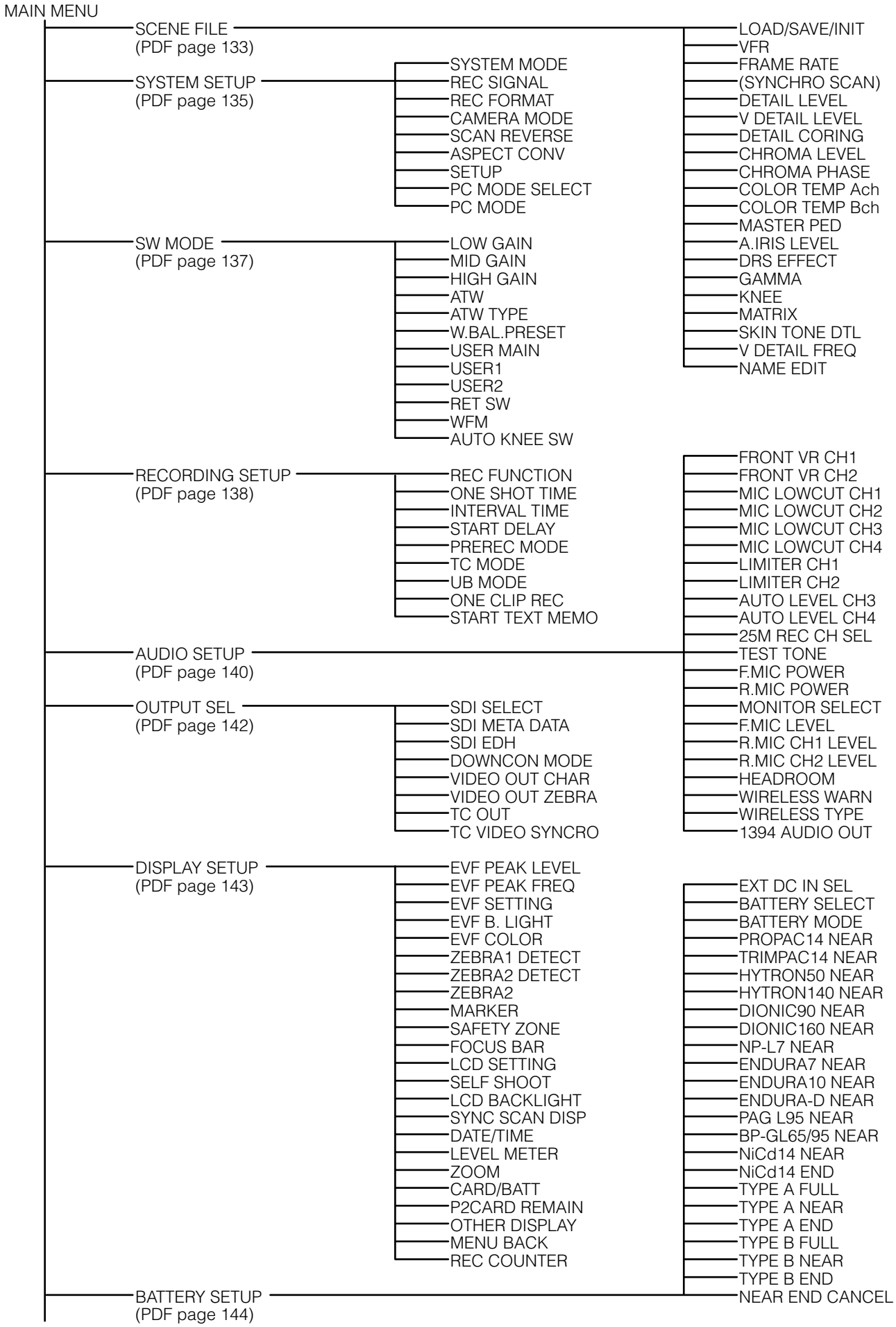
From the 6 scene files, select the one you want to initialize with the SCENE FILE dial. Then in the SCENE FILE screen, LOAD/SAVE/INIT, select INITIAL.
The settings for only the selected scene file are returned to the factory settings.

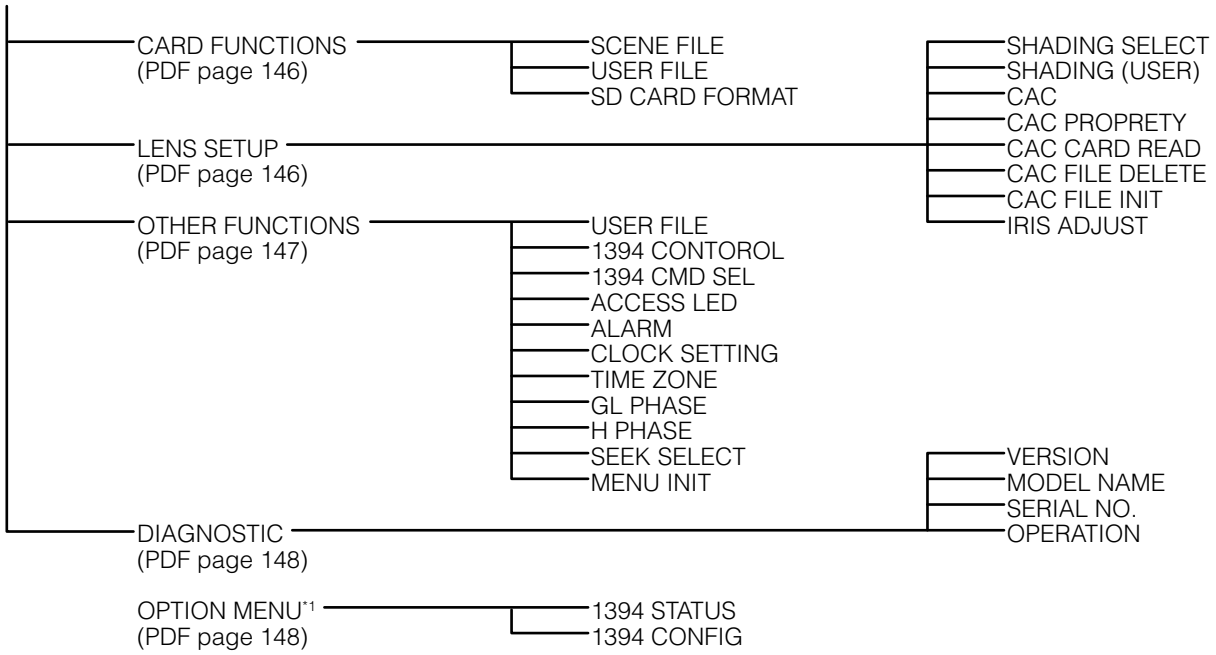
- This does not affect the other scene files.

Initializing user files and scene files simultaneously

You can return the user files and the six scene files to their factory defaults by selecting YES in the menu option MENU INIT in the OTHER FUNCTIONS screen.

Setup menu structure



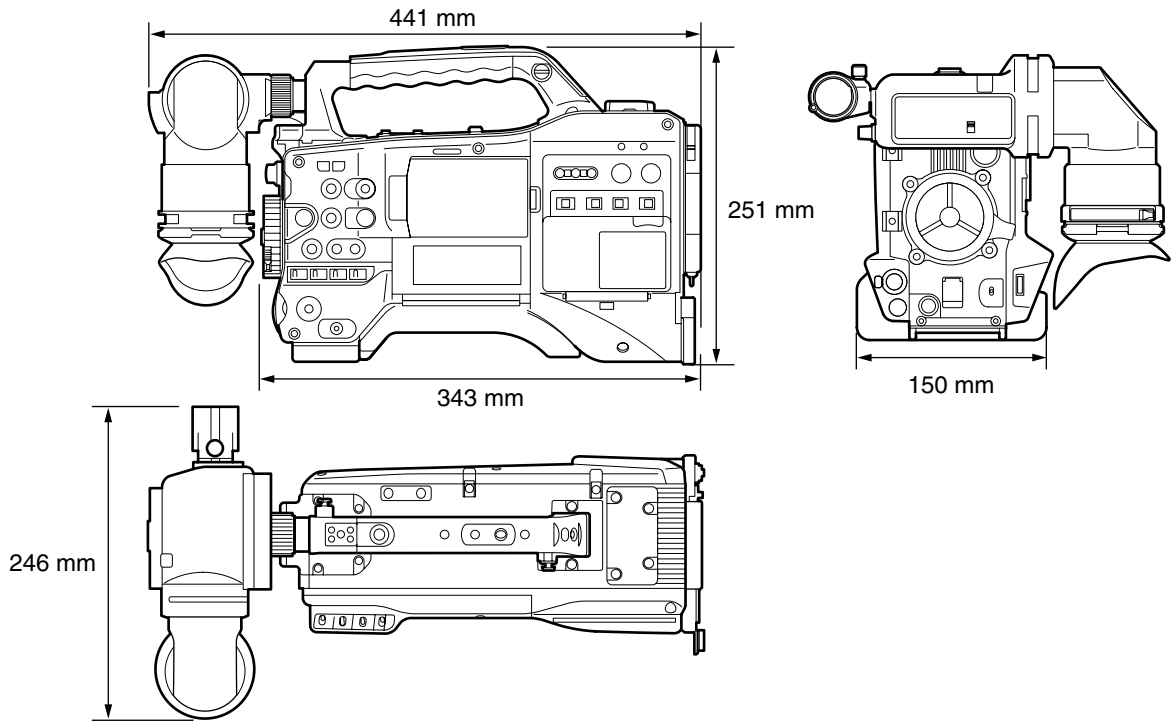


*1 To open the OPTION MENU, hold down the DISP/MODE CHK button and press the MENU button.

Chapter 4 Specifications

Dimensions and specifications

Dimensions



Specifications

General

Power supply:	DC12 V (11 V to 17 V)
Power consumption:	19 W (with the supplied lens, 3.2 LCD monitor)

indicates safety information.

Ambient operating temperature/humidity:	0 °C to 40 °C / 10 % to 85 % (relative humidity)
Storage temperature:	–20 °C to 60 °C
Weight:	Approx. 3.6 kg (camera unit only) Approx 5.0 kg (Including lens and lens hood)
Dimensions: (Camera only) (With supplied lens)	 246 mm (width) × 251 mm (height) × 441 mm (depth) (excluding protrusions) 246 mm (width) × 251 mm (height) × 549 mm (depth) (excluding protrusions)

Camera Unit

Pickup devices:	1/3-inch progressive, 2.2-megapixel, 3MOS sensor
Lens mount:	1/3-inch bayonet type
Color separation optical system:	Prism system
ND filter:	4 positions (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Gain settings:	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Shutter speed:	• 60i/60p mode: 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • 30p mode: 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • 24p mode: 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • 50i/50p mode: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • 25p mode: 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.
Shutter speed (Synchro scan):	• 60i/60p mode: 1/60.0 to 1/249.8 • 30p mode: 1/30.0 to 1/249.8 • 24p mode: 1/24.0 to 1/249.8 • 50i/50p mode: 1/50.0 to 1/250.0 • 25p mode: 1/25.0 to 1/250.0
Shutter speed (slow):	• 60i/60p mode: 1/15, 1/30 • 30p mode: 1/7.5, 1/15 • 24p mode: 1/6, 1/12 • 50i/50p mode: 1/12.5, 1/25 • 25p mode: 1/6.25, 1/12.5
Shutter opening angle:	3 degrees to 359.5 degrees in 0.5-degree increments
Frame rates:	• 59.94 Hz mode: variable 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (frames per second) • 50 Hz mode: variable 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (frames per second)
Sensitivity:	• F10 (2000 lx, 3200 K, 89.9 % reflectance, 1080/59.94i) • F11 (2000 lx, 3200 K, 89.9 % reflectance, 1080/50i)
Minimum illumination:	0.4 lx (F1.6, Gain +24 dB, shutter speed 1/30 sec.)
Horizontal resolution:	1000 TV lines or more (center)

Memory card recorder Unit

Recording media:	P2 card
Recording Formats:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV formats switchable
Recording/Playback Time:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: 8 GB × 1 approx. 8 min 16 GB × 1 approx. 16 min 32 GB × 1 approx. 32 min 64 GB × 1 approx. 64 min
	AVC-Intra 50/DVCPRO50: 8 GB × 1 approx. 16 min 16 GB × 1 approx. 32 min 32 GB × 1 approx. 64 min 64 GB × 1 approx. 128 min
	DVCPRO/DV: 8 GB × 1 approx. 32 min 16 GB × 1 approx. 64 min 32 GB × 1 approx. 128 min 64 GB × 1 approx. 256 min
	The times listed above can be continuously recorded as one clip. The number of recording clips will reduce the above figures somewhat.
Recorded video signals:	• 59.94 Hz mode (1080-59.94i, 720-59.94P, 480-59.94i) 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97pN, 1080/23.98p, 1080/23.98pA, 1080/23.98pN, 720/59.94p, 720/29.97p, 720/29.97pN, 720/23.98p, 720/23.98pN, 480/59.94i, 480/29.97p, 480/23.98p, 480/23.98pA • 50 Hz mode (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p

Digital video Unit

Sampling Frequency:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74.1758 MHz, P_B/P_R: 37.0879 MHz (59.94 Hz) Y: 74.2500 MHz, P_B/P_R: 37.1250 MHz (50 Hz)
	DVCPRO50: Y: 13.5 MHz, P_B/P_R: 6.75 MHz
	DVCPRO: Y: 13.5 MHz, P_B/P_R: 3.375 MHz
Quantizing:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10 bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8 bits
Video Compression Format:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile
	DVCPRO HD: DV-Based Compression (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO: DV-Based Compression (SMPTE 314M)
	DV: DV Compression (IEC 61834-2)

Digital audio Unit

Audio Recording Signal:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO50: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO/DV: 48 kHz/16 bits, 2CH/4CH switchable
Head room:	20 dB/18 dB Menu selectable

Video Input/Output Unit

GEN LOCK IN:	BNC × 1, 1.0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT:	BNC × 1, 1.0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT:	• BNC × 2, 0.8 V [P-P], 75 Ω • HD/SD switching via menu

Audio Input/Output Unit

MIC IN:	• XLR, 3-pin • + 48 V (available) • available menu selections: –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN:	• XLR × 2, 3-pin (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (selectable) • LINE: 0 dBu • MIC: available menu selections: –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS:	25-pin, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT:	Pin jack × 2 (CH 1, CH 2), Output: 316 mV, 600 Ω
Earphone:	ø3.5 mm stereo mini jack × 1
Internal speaker:	28 mm diameter × 1

Other Input/Output Unit

TC IN:	BNC × 1, 0.5 V [P-P] to 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT:	BNC × 1, low impedance, 2.0 V ± 0.5 V [P-P]
IEEE1394:	6 pins, digital input/output (compliant with IEEE1394)
DC IN:	XLR × 1, 4 pins, DC 12 V (11.0 V to 17.0 V)
DC OUT:	4 pins, DC 12 V (11.0 V to 17.0 V), Maximum rated current: 1.5 A
REMOTE:	10 pins
LENS:	12 pins
USB2.0 (DEVICE):	Type-B, 4 pin USB (compliant with USB ver. 2.0)
USB2.0 (HOST):	Type-A, 4 pin USB (compliant with USB ver. 2.0)

LCD Monitor Unit

LCD monitor:	3.2 inch color LCD monitor with approx. 921,000 dots (16:9)

Viewfinder Unit

LCD monitor:	0.45 inch color LCD monitor with approx. 1,226,000 dots (16:9)

P2HD 5 Year Warranty Repair Program*1

Thank you for purchasing this Panasonic P2HD device.
Register as a user for this device to receive a special service warranty up to five years of free warranty repairs.

Customers who register as users on the website will receive an extended warranty repair valid for up to five years.

	1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year*5
P2HD device*2	Basic warranty*3	Extended warranty repair*4			

*1: Please note that this extended warranty is not available in some countries/regions. *2: Not all models eligible for extended warranty coverage. *3: The basic warranty period may vary depending on the country/region. *4: Not all repair work is covered by this extended warranty. *5: The maximum warranty period may be adjusted depending on the number of hours the device has been used.

Purchase P2 product

Register online within 1 month

"Registration Notice" e-mail sent

Make sure to save the "Registration Notice" e-mail during the warranty period.

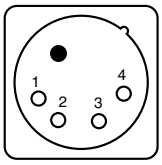
Details about user registration and the extended warranty: http://panasonic.biz/sav/pass_e

Please note, this is a site that is not maintained by Panasonic Canada Inc. The Panasonic Canada Inc. privacy policy does not apply and is not applicable in relation to any information submitted. This link is provided to you for convenience.

Connector signal description

DC IN	
1	GND
2	NC
3	NC
4	+12 V

Panasonic Part No. K1AA104H0038
Manufacturer Part No. HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

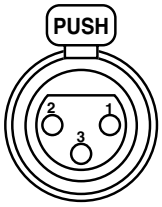


◆ **NOTE**

Be sure to use correct polarity when using external power supplies.

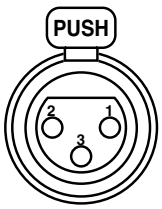
FRONT MIC IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic Part No. K1AY103A0001
Manufacturer Part No. HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



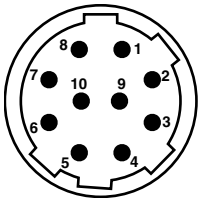
AUDIO IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic Part No. K1AY103A0001
Manufacturer Part No. HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



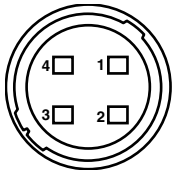
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (Max 0.6 A)
10	GND

Panasonic Part No. K1AY110JA001
Manufacturer Part No. HR10A-10R-10SC (71)
(Hirose Electric Co.)



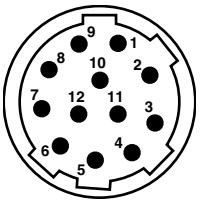
DC OUT	
1	GND
2	R TALLY (open collector)
3	REC SW
4	UNREG +12 V (Max 1.5 A)

Panasonic Part No. K1AY104J0001
Manufacturer Part No. HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



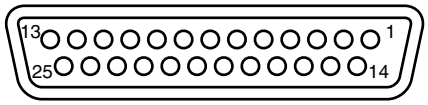
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (Max 0.4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

Panasonic Parts No. K1AY112JA001
Manufacturer Part No. HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Wireless receiver interface		
1	CH-1 SHIELD	GND
2	CH-1 HOT	Audio input from a wireless receiver: CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Audio input from a wireless receiver: CH1 COLD
4	GND	GND
5	UNREG +12 V	Power supply for a wireless receiver
6	RX ON	Remote power output to a wireless receiver.
7	RF WARN	RF warning input from a wireless receiver
8	RM5	Not used
9	RM4	Not used
10	SPARE 1	Not used
11	SPARE 2	Not used
12	EXT CLK	Not used
13	CLK SHIELD	Not used
14	CH-2 SHIELD	GND
15	CH-2 HOT	Audio input from a wireless receiver: CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Audio input from a wireless receiver: CH2 COLD
17	+5.6 V	Power supply for a wireless receiver
18	VIDEO OUT	Not used
19	VIDEO RET	Not used
20	VIDEO EN	Not used
21	RM1 (RM CLK)	Not used
22	RM2 (RM DATA)	Not used
23	RM3 (RM WR)	Not used
24	RM +5 V	Not used
25	RM GND	Not used

Panasonic Parts No. K1GB25A00010
Manufacturer Parts No. HDBB-25S (05)
(Hirose Electric Co.)



Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and used Batteries

These symbols on the products, packaging, and/or accompanying documents mean that used electrical and electronic products and batteries should not be mixed with general household waste.
For proper treatment, recovery and recycling of old products and used batteries, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC and 2006/66/EC.

By disposing of these products and batteries correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products and batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union
If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union
These symbols are only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Note for the battery symbol (bottom two symbol examples):
This symbol might be used in combination with a chemical symbol. In this case it complies with the requirement set by the Directive for the chemical involved.

Bitte lesen!

ist die Sicherheitsinformation.

WARNING:

- Zur Vermeidung von Brand und elektrischem Schlag dieses Gerät weder Nässe noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Um Brand- oder Stromschlaggefahr zu reduzieren, muss dieses Gerät von allen Flüssigkeiten ferngehalten werden. Vermeiden sie gebrauch und lagerung des gerätes an orten, an denen die gefahr besteht, dass es mit flüssigkeiten betropft oder bespritzt wird, und stellen sie keine flüssigkeitsbehälter auf das gerät.

WARNING:

Halten Sie Speicherkarten (optionales Zubehör) und Zubehörteile (Regler für FRONT AUDIO LEVEL, Reglerschraube, Kappen für BNC-, XLR- und andere Anschlüsse, Objektivkappe, Zoomhebel) stets fern von Babys und Kleinkindern.

VORSICHT:

Öffnen Sie nicht das Gerät durch Abschrauben von Gehäuseteilen.
Zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.
Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem Kundendienstpersonal überlassen.

VORSICHT:

Nur das empfohlene Zubehör verwenden, um die Gefahr von Feuer oder elektrischem Schlag sowie Störungen zu vermeiden.

VORSICHT:

Schwingen Sie die Kamera nicht am Handgriff, wenn die Konverterlinse oder anderes Zubehör montiert ist, und setzen Sie sie keinen Stößen oder ruckartigen Bewegungen aus.
Aufgrund des Gewichts der Konverterlinse können durch Stoß- oder Ruckeinwirkung auf den Handgriff Schäden an der Kamera oder Verletzungen verursacht werden.

VORSICHT:

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dieses Gerät nicht in einem Bücherregal, Einbauschrank oder an einem anderen engen Platz aufstellen.
Sicherstellen, dass die Ventilationsöffnungen im Gehäuse nicht durch Vorhänge oder andere Materialien blockiert werden; anderenfalls besteht die Gefahr von elektrischem Schlag oder Feuer aufgrund von Überhitzung.

VORSICHT:

Heben Sie die Kamera nicht am Handgriff an, während sie am Stativ befestigt ist. Das zusätzliche Gewicht des Stativs kann dazu führen, dass der Handgriff abbricht, was eine Verletzung des Benutzers zur Folge haben kann. Ergreifen Sie daher stets das Stativ, wenn die Kamera mit daran befestigtem Stativ getragen werden soll.

VORSICHT:

Zu hoher Schalldruck von Ohr- und Kopfhörern kann zu Hörschäden führen.

VORSICHT:

Die Einheit bei längerem Gebrauch nicht direkt mit der Haut berühren.
Verbrennungen durch niedrige Temperaturen sind möglich, wenn die heißen Komponenten dieser Einheit für lange Zeit in direktem Hautkontakt stehen.
Bei längerer Verwendung der Ausrüstung das Stativ einsetzen.

VORSICHT:

- Bei unsachgemäßer Behandlung des Akkus besteht Explosions- oder Brandgefahr.
- Nur durch einen Akku des gleichen oder angegebenen Typs ersetzen.
- Nicht zerlegen oder ins Feuer werfen.
- Nicht bei Temperaturen über 60 °C lagern.
- Lassen Sie die Batterie nicht für längere Zeit in einem direkter Sonnenstrahlung ausgesetzten Fahrzeug mit geschlossenen Türen und Fenstern.
- Verwenden Sie ausschließlich das vorgeschriebene Ladegerät.

WICHTIGER HINWEIS

„Die unberechtigte Aufzeichnung urheberrechtlich geschützter Fernsehprogramme, Videobänder sowie die Aufzeichnung von sonstigem Material kann das Urheberrecht der jeweiligen Eigner sowie die Urheberrechtsgesetze verletzen.“

EMV-HINWEIS FÜR DEN KÄUFER/ANWENDER DES GERÄTS

1. Anwendbare Standards und Betriebsumgebung

Dieses Gerät entspricht:

- Standards EN55103-1 und EN55103-2 1996.11, und
- elektromagnetische Umgebungen, E1, E2, E3, und E4.

2. Erforderliche Bedingungen zur Einhaltung der oben genannten Standards

<1> An das Gerät angeschlossene Geräte und spezielle Verbindungskabel

- Der Käufer/Anwender sollte nur Geräte verwenden, die von uns als Zusatzgeräte für den Anschluss an das Gerät empfohlen wurden.
- Der Käufer/Anwender sollte nur die unten aufgeführten Verbindungskabel verwenden.

<2> Für den Anschluss abgeschirmte Kabel verwenden, die dem Gerätezweck entsprechen

- Videokabel
  Für SDI (Serial Digital Interface) doppelt abgeschirmte 75-Ohm HF-Koaxialkabel verwenden.
  Für analoge Videosignale werden 75-Ohm HF-Koaxialkabel empfohlen.
- Audiokabel
  Verwenden Sie Kabel für AES/EBU, wenn Ihr Gerät serielle digitale AES/EBU-Audiosignale unterstützt.
  Verwenden Sie für analoge Audiosignale abgeschirmte Kabel für hochwertige HF-Übertragungen.
- weitere Kabel (IEEE1394, USB)
- Für die Verbindung zum DVI-Signalanschluss muss ein Kabel mit Ferritkern verwendet werden.
- Wird Ihr Gerät mit Ferritkernen geliefert, müssen diese an den Kabeln befestigt werden, siehe Angaben in dieser Anleitung.

3. Leistungsniveau

Das Leistungsniveau des Geräts entspricht oder übersteigt das von diesen Standards verlangte Leistungsniveau.

Das Gerät kann aber durch Nutzung in einer EMV-Umgebung, wie Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern (durch Sendemasten, Mobiltelefone etc.) störend beeinflusst werden. Um in diesen Situationen die störenden Einflüsse auf das Gerät zu minimieren wird empfohlen, folgende Schritte für betroffene Geräte und Betriebsumgebungen durchzuführen.

1. Positionieren Sie das Gerät von der Störquelle entfernt.
2. Ändern Sie die Geräterichtung.
3. Ändern Sie die Anschlussmethode des Geräts.

ENTFERNEN DER BATTERIE

Hauptbatterie (Ni-Cd / Ni-MH / Li-ion Batterie)

- Um die Batterie zu entfernen, gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge wie die der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Installation vor.
- Wenn eine Batterie eines anderen Herstellers verwendet werden soll, überprüfen Sie die Bedienungsanleitung der Batterie.

Back-Up-Batterie (Lithium-Batterie)

- Zur Entfernung und Entsorgung der Batterie nach ihrem Lebenszyklus, fragen Sie bitte Ihren Händler.

- SDHC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- MMC (Multi Media Card) ist eine eingetragene Marke der Infineon Technologies AG.
- Microsoft und Windows sind Marken bzw. eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Die in dieser Anleitung abgedruckten Abbildungen von Bildschirmanzeigen entsprechen den Richtlinien der Microsoft Corporation.
- Apple, Macintosh und Mac OS sind Marken bzw. eingetragene Marken von Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Unislot ist eine eingetragene Marke von Ikegami Tsushinki Co., LTD.
- Bei allen sonstigen in dieser Anleitung erwähnten Modellbezeichnungen, Firmennamen und Produktbezeichnungen handelt es sich um Marken bzw. eingetragene Marken der betreffenden Unternehmen.
- Unter der AVC Patent Portfolio License ist dieses Gerät für den privaten, nichtkommerziellen Gebrauch durch Verbraucher lizenziert; keinerlei Lizenz wird für andere Zwecke als die nachstehend angegebenen privaten Nutzungszwecke erteilt oder impliziert.
  – Die Codierung von Videodaten gemäß AVC-Norm (im Weiteren als „AVC-Video“ bezeichnet)
  – Die Decodierung von AVC-Video, das von einem Verbraucher in einer privaten, nichtkommerziellen Tätigkeit codiert wurde
  – Die Decodierung von AVC-Video, das von einem zur Lieferung von AVC-Video lizenzierten Videoanbieter erhalten wurde
  • Weitere Informationen hierzu sind von MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) erhältlich.

Hinweise zu den Abbildungen dieser Anleitung

• Die Abbildungen in dieser Anleitung (von Kamerarecorder, Menübildschirmen usw.) weichen geringfügig von der tatsächlichen Ausführung des Kamerarecorders ab.

Kreuzverweise

• Verweise auf Bezugsseiten, die weitere Informationen enthalten, sind in Klammern gesetzt, beispielsweise „(Seite G-00)“ oder „(PDF Seite 00)“.

Terminologie

• Der in dieser Anleitung verwendete Begriff „SD-Speicherkarten“ umfasst sowohl SD- als auch SDHC-Speicherkarten.
• Speicherkarten mit dem Logo „P2“ (z. B. die als optionales Zubehör erhältliche AJ-P2C064AG) werden in dieser Anleitung als P2-Karten bezeichnet.
• In dieser Bedienungsanleitung bezieht sich „Clip“ auf Videos, die in einer Aufnahmebedienung gemacht wurden.

Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung

Vorsichtshinweis bezüglich Laserstrahlen

Der MOS-Sensor kann beschädigt werden, wenn er Laserlicht ausgesetzt wird.
Wenn Sie den Kamerarecorder an Orten verwenden, an denen mit Laserstrahlen gearbeitet wird, achten Sie darauf, dass der Laserstrahl nicht direkt auf das Objektiv fällt.

BITTE BEACHTEN SIE:

- Führen Sie vor dem Aufzeichnen von wichtigen Szenen stets Testaufnahmen durch, um sicherzustellen, dass sowohl Bild als auch Ton normal aufgezeichnet werden.
- Sollte die Video- oder Audioaufnahme wegen einer Funktionsstörung dieses Kamerarecorders oder der verwendeten P2-Karten scheitern, übernehmen wir für solch ein Versagen keine Verantwortung.

Weitergabe, Verkauf oder Entsorgung von Speicherkarten

Wenn Speicherkarten mit dieser Kamera oder einem PC formatiert oder gelöscht werden, werden dabei lediglich die Dateizuordnungsdaten vernichtet. Die eigentlichen Daten auf der Karte bleiben jedoch intakt. Daher wird empfohlen, dass zur vollständigen Vernichtung der Daten auf der Karte entweder die Karte selbst zerstört wird oder kommerziell erhältliche Datenlöschsoftware verwendet wird, um die Daten auf der Karte sicher zu löschen. Beachten Sie, dass für die Datenschutzobliegenheiten der Besitzer der Karte verantwortlich ist.

Informationen zur Software für dieses Produkt

1. Zum Lieferumfang dieses Produkts gehört Software, die unter den Benutzerlizenzen GNU General Public License (GPL) und GNU Lesser General Public License (LGPL) vertrieben wird. Der Benutzer wird hiermit darauf aufmerksam gemacht, dass er das Recht zu Erhalt, Modifikation und Verteilung des Quellcodes dieser Software besitzt.
   Einzelheiten zu den Bestimmungen der Lizenzen GPL und LGPL sind dem Ordner „LDOC“ auf der Installations-CD im Lieferumfang dieses Gerätes zu entnehmen. (Die Textinformationen sind in der englischsprachigen Originalversion vorhanden.)
   Der Quellcode kann von der folgenden Homepage heruntergeladen werden:
   http://pro-av.panasonic.net/
   Der Hersteller bedauert, keine direkten Anfragen bezüglich des Quellcodes und anderer Einzelheiten zur Software entgegennehmen zu können.
2. Zu diesem Produkt gehört Software unter MIT-Lizenz.
   Einzelheiten zu den Bestimmungen der MIT-Lizenz sind dem Ordner „LDOC“ auf der Installations-CD im Lieferumfang dieses Gerätes zu entnehmen.
   (Die Textinformationen sind in der englischsprachigen Originalversion vorhanden.)

Inhalt

Bitte lesen! G-1
Vorsichtsmaßnahmen zur Benutzung G-4

Kapitel 1 Überblick

Eigenschaften der Kameraeinheit G-6
Funktionen zur Aufzeichnung und Wiedergabe G-8
Übersicht über die Bedienung G-10
    Speichern und Bearbeiten von Aufnahmen auf externen Geräte G-10
Systemkomponenten G-11
Standardzubehör G-12

Kapitel 2 Komponenten und ihre Funktionen

    Stromversorgungs- und Zubehörmontagekomponenten G-13
    Audiokomponenten (Eingabe) G-14
    Audiokomponenten (Ausgabe) G-15
    Aufnahme- und Wiedergabekomponenten G-16
    Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht G-20
    Zeitcodekomponenten G-21
    Warn- und Statusanzeigekomponenten G-22
    LCD-Monitor G-22
    Sucher G-23

Kapitel 3 Menübedienung

Sucher und LCD-Menüs G-24
    Verwenden der Menüs G-24
    Initialisieren der Menüeinstellungen G-25
Struktur der Einstellungsmenüs G-26

Kapitel 4 Technische Daten

Abmessungen und technische Daten G-28
    Abmessungen G-28
    Technische Daten G-28
Anschlussbelegung G-32

Kapitel 1 Überblick

Der AG-HPX371E P2 ist ein mit Speicherkarten arbeitender Camcorder, dessen Kameraeinheit über einen 1/3-Zoll-3MOS-Sensor mit 2,2 Megapixel verfügt. Die Aufzeichnungs- und Wiedergabeeinheit bietet standardmäßig Aufzeichnung mit AVC-Intra 100-Kompression bei voller HD-Auflösung und vollem Sampling. Dadurch wird beste Bildqualität und Videoaufzeichnung von hoher Güte erzielt.
Das Gerät bietet eine Vielzahl von HD- und SD-Formaten: Aufzeichnung mit AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO und DV-Kompression. Durch den Einsatz von P2-Karten wird eine unübertroffene Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und IT-Funktionalität erreicht. Darüber hinaus werden die herkömmlichen Arbeitsabläufe von Aufzeichnung und Bearbeitung revolutioniert.

■ Vielzahl von HD-/SD-Formaten

Die Kamera unterstützt sowohl HD- als auch SD-Formate und eignet sich somit für die Berichterstattung, für Programmproduktionen und für die Erstellung von Filmen in einem breiten Einsatzbereich professioneller Anwendungen und der Produktion von Filmmaterial. Beim Aufzeichnen im HD-Format 1080i/720P für Rundfunkzwecke werden die hochzuverlässigen Codecs AVC-Intra und DVCPRO HD verwendet, aber auch SD-Aufzeichnungen mit verschiedenen Codecs (DVCPRO50, DVCPRO oder DV) sind möglich.
Der AG-HPX371E bietet hochqualitative, unkomprimierte Tonaufzeichnung in 16-Bit-Auflösung mit 48 kHz Abtastrate auf 4 Kanälen in alle Formaten.

■ Geschwindigkeitseffekte durch variable Bildfrequenz (im Format 720P)

Der AG-HPX371E besitzt die für die VariCam HD-Filmkamera entwickelte Fähigkeit zu variablen Bildfrequenzen. Im Modus 720P*1 kann die Bildfrequenz auf eine von 20 Stufen zwischen 12P und 60P (50P) festgelegt werden. Dadurch kann das Kamerateam Funktionen wie Zeitraffer (Verwerfen von Einzelbildern) und Zeitlupe (hohe Bildfrequenz) für kinoähnliche Effekte mit schnellen und langsamen Bewegungen einsetzen.

■ Nativer Modus/Modus mit mehr als 60P (50P) wählbar

- Nativer Modus:
  Wird eine mit in der Kamera eingestellter Bildfrequenz aufgenommene Aufzeichnung bei normaler Bildfrequenz wiedergegeben, können Geschwindigkeitseffekte ohne Bildfrequenzwandler erzielt werden. Durch Verwendung des nativen Modus wird darüber hinaus auch die Aufzeichnungsdauer einer P2-Karte verlängert.
- Modus 720P über 60P (50P):
  Mit Hilfe eines DVCPRO HD-Recorders wie dem AJ-HD1400 oder dem portablen Recorder AG-HPG20 P2 kann das Gerät Sicherheitsaufzeichnungen eines DVCPRO HD-Streams am Anschluss DVCPRO/DV*2 erstellen.

■ Erweiterter Modus 1080/480 24P

Durch Aufzeichnung von 1080/24P oder 480/24P ist die Wahl des Modus 24PA (erweitert) möglich*3. Mit Hilfe von 2:3:3:2-Pulldown wird im Modus 24PA eine 60i-Wandlung durchgeführt, durch die nichtlineares Bearbeiten*4 ermöglicht wird, bei der die Bildqualität jene von 24P (2:3-Pulldown) übertrifft. Bei Aufzeichnungen mit 30P wird 2:2-Pulldown verwendet.

Eigenschaften der Kameraeinheit

■ Progressiver 3MOS-Sensor

Der AG-HPX371E ist mit einem neu entwickelten 1/3-Zoll-3-MOS-Sensor mit 2,2 Megapixel ausgestattet, der höchste Bildqualität mit voller HD-Auflösung erlaubt.

■ 14-Bit-Digitalverarbeitung

Der Hochleistungs-DSP (Digital Signal Processor) in der Kamera verfügt über einen 14-Bit-Eingang und 20 Bit breite interne Verarbeitung. Er bietet Gammaeinstellungen und andere Anpassungsmöglichkeiten für jede R/G/B-Farbe bei 1080/60i (50i)-Video sowie Wandlung in alle HD/SD-Formate (P/I-Wandlung, Zeilenwandlung und Abwärtswandlung). Aufgrund der hohen Bildqualität kann in allen Videoformaten produziert werden.

---

*1 Aufzeichnungen bei 1080 und 480 (576) werden mit fester Bildfrequenz von 24P/30P (25P) durchgeführt.
*2 Im Modus AVC-Intra kann am Anschluss DVCPRO/DV kein DVCPRO-HD-Stream ausgegeben werden.
*3 Nicht beim Codec AVC-Intra verfügbar.
*4 Einzelheiten zu kompatiblen Systemen erhalten Sie beim Support Desk der folgenden Website:
http://pro-av.panasonic.net/
24P und 30P weisen auf eine Aufzeichnung bei 23,98P bzw. 29,97P hin. 60P und 60i weisen auf eine Aufzeichnung bei 59,94P bzw. 59,94i hin.

■ Sieben Gammakurven einschließlich kinoähnlicher Gammaeinstellung

Um die Kamerafähigkeiten noch zu erweitern, bietet der AG-HPX371E sieben Gammakurven, darunter kinoähnliche Gammaeinstellung für die Produktion von Aufnahmen mit dem charakteristisch warmen Filmfarbton.

■ Langsame, synchrone und Hochgeschwindigkeits-Verschlusszeiten

Die Verschlusszeit kann von langsamen 1/6 s bis zur Höchstgeschwindigkeit von 1/7200 s [*1] gewählt werden. Zusammen mit den Funktionen hinsichtlich der variablen Bildfrequenz können Sie Verwaschungs- und Einfriereffekte erzielen. Der AG-HPX371E verfügt auch über eine Synchro-Scan-Funktion, die sich ideal für Aufnahmen von Bildern eines Computermonitors eignet.

■ Wahlschalter SCENE FILE

Mit diesem Wahlschalter können Sie schnell einen Satz Einstellungen auswählen, der auf die Aufnahmebedingungen zugeschnitten ist. Sechs Voreinstellungsdateien werden zur Verfügung gestellt. Sie können deren Dateinamen und Einstellungen nach Bedarf ändern. Sie können darüber hinaus bis zu vier Dateien auf einer SD- oder SDHC-Speicherkarte ablegen (beide nachfolgend als „SD-Speicherkarte“ bezeichnet) und Dateien von einer SD-Speicherkarte laden.

■ Hilfsfunktionen für die Aufnahme

- USER-Tasten:
  Drei USER-Tasten, denen jeweils eine häufig verwendete Funktion für den Schnellzugriff zugeordnet werden kann.
- Fokussierhilfe:
  Vergrößert den mittleren Bildbereich und zeigt einen Fokusbalken an, um die Fokussierung zu erleichtern.
- Acht Dateien zur Farbfehler-Korrektur des Objektivs und vier Dateien zur Shading-Korrektur von Wechselobjektiven stehen zur Verfügung.
- Variable Farbtemperatur:
  Zur Feineinstellung nach dem Weißabgleich.
- REC REVIEW:
  Zum schnellen Überprüfen der letzten Sekunden des aktuell aufgenommenen Clips.
- Ausgestattet mit optischem ND-Filter mit 4 Positionen.

■ Farbfehler-Korrektur (CAC)

Mit Hilfe dieser Funktion werden die Aufzeichnungsfehler aufgrund der leichten Farbabweichungen korrigiert, die nicht vom Objektiv kompensiert werden können, so dass das Verwaschen von Farben in umliegende Bildbereiche minimiert wird.

■ Unterstützung von Fernbedienungen

Die Kamera unterstützt die Steuereinheit AJ-RC10G (optionales Zubehör) sowie die Fernsteuerung AG-EC4G (optionales Zubehör). Mit der Fernbedienung können Sie das Kamerabild und die Aufzeichnung aus der Ferne steuern und gleichzeitig betrachten, was Sie aufzeichnen.

■ ATW-Funktion (Auto Tracking White Balance, Automatische Nachführung des Weißabgleichs)

Mit Hilfe dieser Funktion wird der Weißabgleich des Motivs in Echtzeit durchgeführt. Dadurch kann der Weißabgleich bequem und schnell in Situationen vorgenommen werden, in denen für einen normalen Abgleichvorgang keine Zeit bleibt.

■ DRS-Funktion (Dynamic Range Stretcher)

Mit dieser Funktion wird bei gleichbleibendem Kontrast der Videosignalpegel komprimiert, so dass der Dynamikbereich erweitert wird. Dadurch wird die korrekte Darstellung von hellen Bildbereichen ohne Überbelichtung und ohne Detailverlust ermöglicht, was andernfalls auftreten würde. [*2]

■ Unterstützung der Kamerafernbedienung

Diese Kamera kann an den Kameraadapter AG-CA300G (optionales Zubehör) und die Basisstation AG-BS300 (optionales Zubehör) angeschlossen werden, um Aufzeichnungen über ein Kameraerweiterungssystem zu ermöglichen. Informationen zum Anschließen dieser Geräte finden Sie in den Handbüchern zum AG-CA300G und zum AG-BS300. Beachten Sie zudem das Handbuch für den AG-HPX301E.

---

*1 Dies ist der Wert für die Verschlusszeit, wenn 3.0d für den Synchro-Scan-Modus konfiguriert wurde.

*2 Die DRS-Funktion ist nicht in den Modi 1080/30P, 1080/24P (1080/25P) verfügbar.

Funktionen zur Aufzeichnung und Wiedergabe

■ Breite Palette von Schnittstellen

- USB 2.0-Anschluss (HOST/DEVICE)
  Wenn Sie eine USB 2.0-Verbindung zu einem PC oder anderen Gerät herstellen, können Sie die in der Kamera befindlichen P2-Karten als Massenspeichergerät verwenden.
  Mit Hilfe der USB-Host-Funktion können Sie die auf P2-Karten befindlichen Daten auf einer externen, über USB 2.0 angeschlossenen Festplatte speichern. Sie können die auf der Festplatte gespeicherten Clips betrachten und auch zurück auf die P2-Karte schreiben.
- DVCPRO/DV-Eingang und -Ausgang serienmäßig
  Über die digitale Schnittstelle können Daten von externen IEEE1394-kompatiblen Geräten eingelesen und an diese ausgegeben werden. Der Anschluss ist für 6polige Stecker geeignet. Beachten Sie, dass über diesen Anschluss keine Bus-Stromversorgung erfolgt.
  Falls der Codec AVC-Intra gewählt wurde, ist die Datenübertragung über IEEE1394 nicht verfügbar.

■ Hohe Kapazität, hohe Geschwindigkeit und hohe Zuverlässigkeit dank P2-Karten

Zusätzlich zu ihrer außergewöhnlichen Widerstandsfähigkeit gegen Erschütterungen, Vibrationen und Temperaturschwankungen bieten P2 („Professional Plug-in“)-Karten eine hohe Zuverlässigkeit. Dadurch wird eine hohe Zahl von Aufzeichnungs- und Initialisierungszyklen möglich, die von den auf mechanischen Teilen basierenden Band- oder Festplattensystemen nie erreicht werden würde.
Die professionelle Qualität der Steckverbinder sorgt für langfristig problemloses Einstecken und Entfernen.
Auf der P2-Karte werden die AV-Daten jeder Aufnahmeeinstellung als Datei gespeichert, die sofort mit nichtlinearen Schnittsystemen bearbeitet oder über ein Netzwerk übertragen werden kann, ohne dass sie hierzu digitalisiert werden müssen. Die Übertragungsgeschwindigkeiten übertreffen jene von optischen Speichermedien bei weitem und tragen zur Beschleunigung des Produktionsprozesses bei. Die P2-Karten entsprechen dem PC Card-Standard und können direkt in einen PC Card-Schacht eines Computers gesteckt werden. *1
Dank der beiden P2-Kartensteckplätze ist fortlaufende Aufzeichnung auf zwei P2-Karten möglich. Sie bieten in einem Speicherkarten-Camcorder außerdem die folgenden Aufzeichnungsmöglichkeiten.

- Kartenauswahl:
  Im Standby-Zustand können Sie sofort auf den Steckplatz mit der für die Aufnahme zu verwendenden Karte umschalten. *2 Die Aufzeichnungen können schnell an Schnittsysteme weitergeleitet oder übertragen werden, wodurch die Unterbrechung der Aufzeichnungen gering gehalten wird. Damit ist das System weitaus effizienter als solche, bei denen Bänder oder Festplatten ausgetauscht werden müssen.
- Kartentausch während der Aufzeichnung:
  Während der Aufzeichnung können die Karten gewechselt werden. Eine volle Speicherkarte kann gewechselt werden, während die Aufzeichnung auf eine andere Karte erfolgt. Werden dabei die Karten nacheinander ausgetauscht, verfügen Sie somit über nahezu unbegrenzte Aufnahmekapazität.
- Schleifenaufzeichnung:
  Wenn die Kamera auf kontinuierliches Überschreiben eingestellt wird, können Sie wiederholt auf die eingesetzten P2-Karten aufzeichnen und somit stets eine bestimmte Zeitdauer von aktuellen Bildern vorhalten.

■ Sofortstart und zuverlässiger Datenschutz

Sobald Sie aus dem Standby-Modus heraus auf die Taste REC drücken, beginnt die Kamera unmittelbar mit der Aufzeichnung auf den freien Speicherplatz der P2-Karte. Anders als bei einem VTR-System muss keine freie Stelle vor der Aufzeichnung gesucht werden. Die Aufzeichnung kann selbst dann sofort beginnen, wenn Sie die Kamera zur Vorschau von Videomaterial verwenden. Bei normalem Gebrauch können Aufzeichnungen nicht versehentlich gelöscht werden. Aufzeichnungen werden nur dann gelöscht, wenn Sie eine Datei gezielt löschen oder die Karte initialisieren.

---

*1 Hierzu ist die Installation einesTreibers für P2-Karten erforderlich (zu jedem Gerät mitgeliefert). Informationen zu den Systemanforderungen für den P2-Kartentreiber erhalten Sie beim Support Desk der folgenden Website: http://pro-av.panasonic.net/

*2 Dabei wird vorausgesetzt, dass einer der Tasten USER (USER MAIN, USER1 oder USER2) die Funktion SLOT SEL zugeordnet ist.

■ Andere Eigenschaften

- Voraufzeichnung:
  Mit Hilfe dieser Funktion können Sie Szenen aufzeichnen, die Sie andernfalls verpasst hätten. Im Standby-Zustand speichert die Kamera Video- und Audiodaten bis zu 3 Sekunden lang (HD) bzw. bis zu 7 Sekunden lang (SD). Sobald Sie die Taste REC drücken, werden die drei bzw. sieben Sekunden des im Voraus im internen Speicher aufgezeichneten Videos am Beginn des Clips eingefügt, den Sie aufnehmen.
- Einmal-Aufzeichnung:
  Dieser Modus eignet sich zum bequemen Erstellen von Animationen. In ihm wird bei jedem Druck auf die Taste REC ein Intervall (von einem Einzelbild bis zu einer Sekunde) aufgezeichnet.
- Intervallaufzeichnung:
  In diesem Modus wird ein Einzelbild in festgelegten Abständen aufgezeichnet (von 2 Einzelbildern bis zu 10 Minuten). Damit eignet sich diese Modus besonders für Beobachtungen, Überwachungen und spezielle Zeitraffereffekte.
- One-clip REC:
  Anstatt für jede Aufnahme einen neuen Clip zu erstellen (d. h. von Aufnahmestart bis -ende), werden in diesem Modus Bilder aus verschiedenen Aufnahmen zu einem gemeinsamen Clip vereint. Dadurch können die kompilierten Aufzeichnungen während der Minibildanzeige und bei der Bearbeitung leichter gehandhabt werden, was das Übertragen und Kopieren vereinfacht. Es können bis zu 99 Aufnahmen zu einem Clip kombiniert werden.
- Proxy-Aufzeichnung (falls AJ-YAX800G installiert):
  Mit einer optionalen Video-Encoderkarte (AJ-YAX800G) im P2-Steckplatz 2 können gleichzeitig mit der Kameraaufzeichnung von Video- und Audiosignal Videosignale, Zeitcodedaten und andere Echtzeitdaten im MPEG4-Format auf P2-Karten oder SD-Speicherkarten aufgezeichnet werden. Diese Funktion ermöglicht bequemes Überprüfen der Clip-Inhalte und beschleunigt die Schnittarbeitsabläufe.

■ Miniaturbild-Vorschau von Videoclips

Die Kamera zeichnet jede Einstellung als Clip (Datei) auf und fügt automatisch ein Miniaturbild sowie Dateiinformationen hinzu. Um einen Clip auf dem LCD-Bildschirm wiederzugeben oder die Clip-Daten anzuzeigen, wählen Sie einfach den gewünschten Clip aus der Miniaturbild-Liste aus. Diese Miniaturbilder und die Dateiinformationen können auf einem PC (mit P2 Viewer *1) wiedergegeben werden oder mit einer Software zur nichtlinearen Bearbeitung verarbeitet werden.

■ Aufnahmemarkierungen und Text-Memos

Bei Bedarf können Sie jedem Clip eine einfache Markierung hinzufügen, die den Clip als gute oder zu löschende Szene kennzeichnet. Beim Betrachten der Inhalte einer P2-Karte auf einem PC (mit P2 Viewer) werden nur markierte Clips angezeigt.
Eine Funktion für Text-Memos ist ebenfalls vorhanden. Wenn Sie im Aufnahme- oder Vorschaumodus die Taste USER drücken, der zuvor die Textmemo-Funktion zugeordnet wurde, können Sie leere Textfelder (bis zu 100) hinzufügen und diese später mit Hilfe von P2 Viewer auf einem PC beschriften.
Mit Hilfe der Kopierfunktion der Kamera können Sie einen neuen Clip erstellen, indem Sie die gewünschten Einzelbilder zwischen Textnotiz-Markierungen aus einem vorhandenen Clip kopieren.

■ SD-Speicherkartensteckplatz

Die Kamera ist mit einem Steckplatz für SD-Speicherkarten ausgestattet, um Szenendateien und Benutzereinstellungen laden und speichern zu können. Auf der SD-Speicherkarte kann eine (mit P2 Viewer erstellte) Metadaten-Uploaddatei abgelegt werden, die die Namen von Kameramann und Reporter, den Aufnahmeort, ein Textmemo und weitere Angaben enthält. Diese Datei kann als Clip-Metadaten geladen werden.

■ Unterstützung von HD/SD-SDI-Ausgabe und Abwärtswandlung

Video-Line-Ausgänge (3 BNC-Anschlüsse) sind standardmäßig vorhanden. Mit diesen Ausgängen können sowohl Monitor- als auch Line-Aufzeichnungen angefertigt werden. Ein Abwärtswandler ist ebenfalls integriert. Darüber hinaus kann das Seitenverhältnis gewählt werden.

- SDI OUT (HD/SD) 1 System, 2 Ausgänge:
  Über die HD-SDI-Ausgänge können Sie Sicherungen auf einem externen VTR (mit HD-SDI-Eingang) synchron mit dem Drücken der Taste REC START/STOP anfertigen. Über SD-SDI können auch HD-Signale abwärtskonvertiert und ausgegeben werden.
- VIDEO OUT:
  Zum Ausgeben von abwärtsgewandeltem SD-Video (Composite-Video).

■ Feineinstellung des Tonaufnahmepegels

An der Vorderseite der Kamera befindet sich ein Regler zur Feineinstellung des Audio-Aufnahmepegels. Dieser Regler ist insbesondere dann von Nutzen, wenn Sie sowohl Audio- als auch Videoaufzeichnung steuern müssen. Der Regler kann deaktiviert werden.

■ Kompatibel mit Unislot-Funkempfängern

Der AG-HPX371E ist dafür ausgelegt, mit optionalen Funkempfängern zu arbeiten. (PDF Seite 104)
Die Kamera unterstützt Zweikanal-Funkempfänger.

---

*1 „P2 Viewer“ ist eine Anzeigesoftware für Windows®-PCs, die von P2-Karten-Anwendern kostenlos heruntergeladen werden kann.

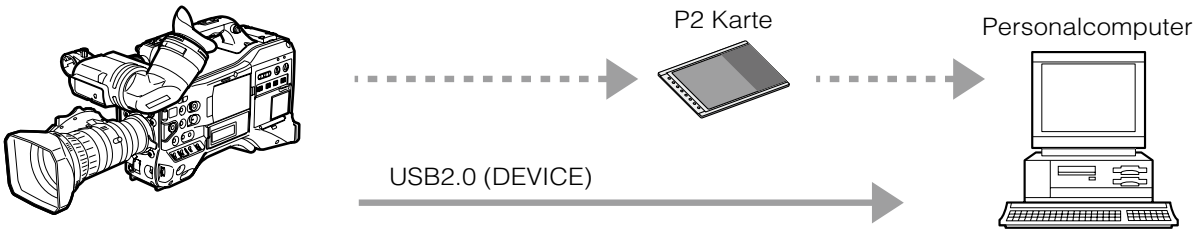
Übersicht über die Bedienung

Mit diesem KDer AG-HPX371E zeichnet Videosignale auf P2-Karten auf. Mit der überragend hohen Übertragungsgeschwindigkeit ermöglicht die P2-Karte High-Vision-Aufzeichnungen sowie nahtloses Schneiden und Nachvertonen.

Speichern und Bearbeiten von Aufnahmen auf externen Geräte

Verwenden des USB-Gerätemodus zum Anschließen eines externen Geräts über den USB 2.0-Anschluss (PDF Seite 152)

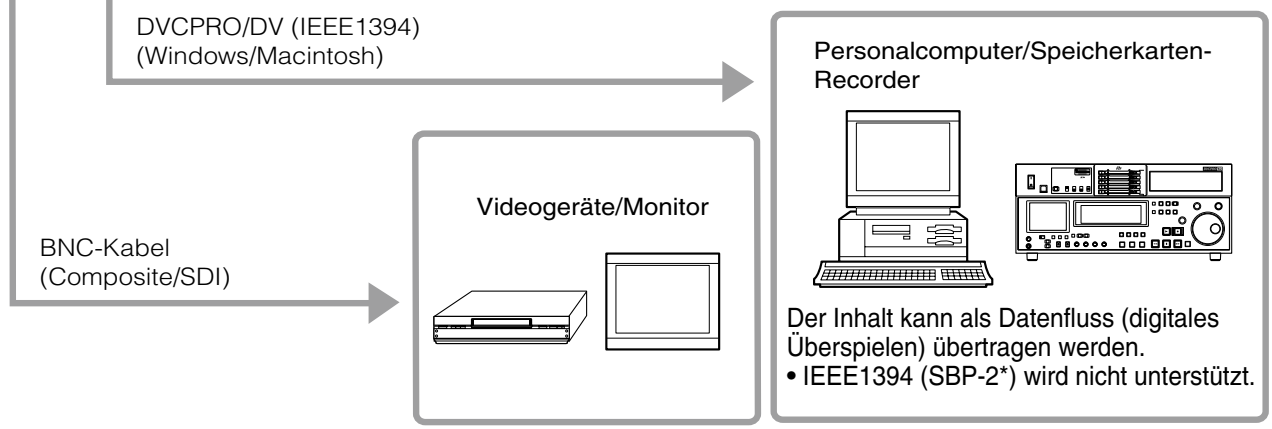
Die Daten (Datei) werden für nichtlineare Bearbeitung mit einem Personalcomputer oder anderen Gerät übertragen.



Verwenden des USB-Hostmodus zum Anschließen eines externen Geräts über den USB 2.0-Anschluss (PDF Seite 153)

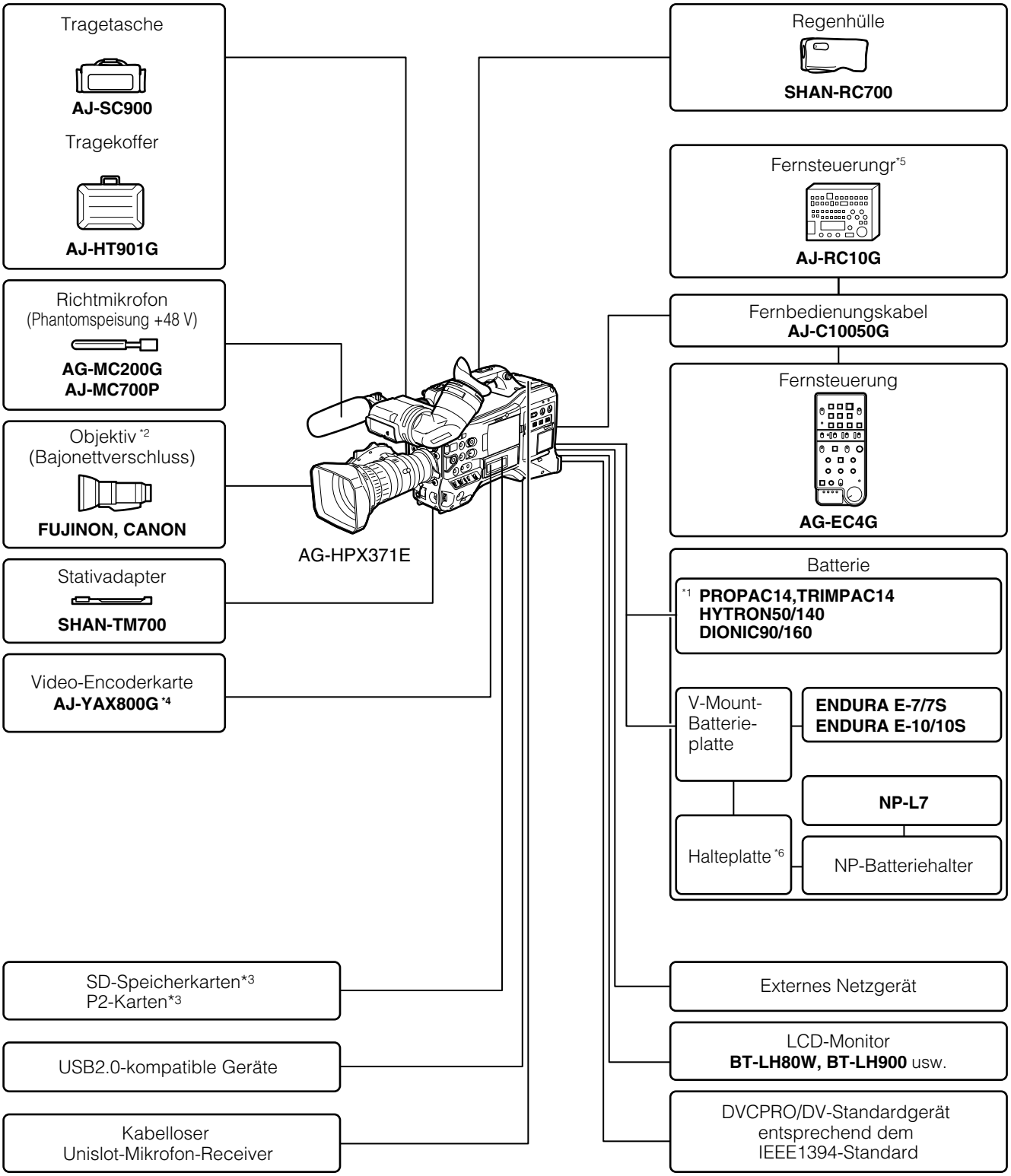
Der Kamerarecorder steuert das externe Festplattenlaufwerk direkt an und überträgt die Daten (Datei) an dieses.

Anschließen von externen Geräten über die DVCPRO/DV-Buchse (IEEE1394-Anschluss) (PDF Seite 159)



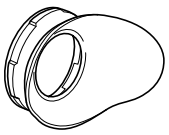
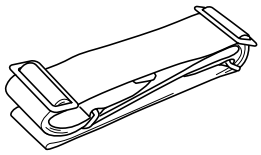
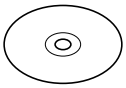
* Serial Bus Protocol-2

Systemkomponenten



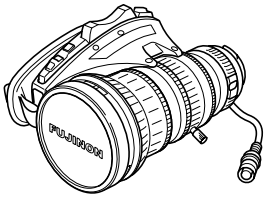
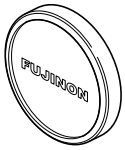
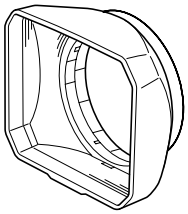
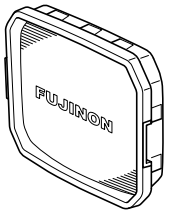
*1 Das Kameragehäuse ist serienmäßig mit einem Batteriehalter ausgestattet.
*2 Die Kamera ist mit einem Fujinon-Objektiv ausgestattet.
*3 Die neuesten Informationen zu P2-Karten und SD-Speicherkarten, die in der Bedienungsanleitung noch nicht erwähnt werden, erhalten Sie beim Support Desk der folgenden Website:
http://pro-av.panasonic.net/
*4 Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung zum AJ-YAX800G auf der mitgelieferten CD-ROM.
*5 Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung zur AJ-RC10G auf der mitgelieferten CD-ROM.
*6 Bringen Sie den NP-Batteriehalter an der Halteplatte an, bevor Sie diese an der V-Mount-Batterieplatte befestigen.

Standardzubehör

Augenmuschel  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen der Augenmuschel] (PDF Seite 107).	Schultergurt  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Tragriemens] (PDF Seite 106).	Regler FRONT AUDIO LEVEL (mit Schraube) Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Reglerknopfes Front Audio Level] (PDF Seite 107).	Kappe für Objektivanschluss *1
Kappe für XLR-Anschluss *1 	Kappe für BNC-Anschluss *1 	CD-ROM 	

*1 Diese Komponente gehört zur Kamera.

■ Zubehör hergestellt von Fujinon Co., Ltd.

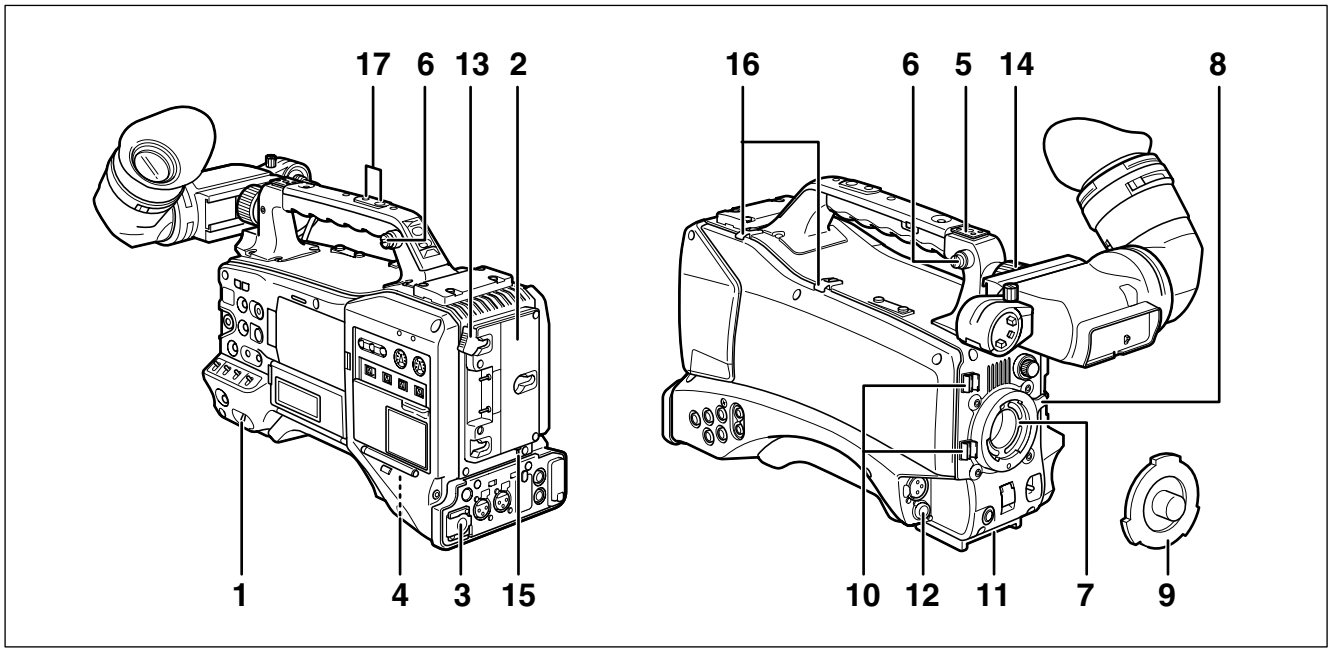
Objektiv  Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (PDF Seite 98).	vordere Objektivkappe *2 	hintere Objektivkappe *2 	Zoomhebel *2
Anschlusskappe *2 	Streulichtblende 	Kappe für Streulichtblende *3 	

*2 Diese Komponente gehört zum Objektiv.
*3 Diese Komponente gehört zur Streulichtblende.

◆HINWEISE

- **Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Geräts ordnungsgemäß.**
- **Bei Bedarf an Zubehör wenden Sie sich an Ihren Händler. Weitere Informationen zum von Fujinon Co., Ltd. hergestellten Zubehör erhalten Sie vom Lieferanten oder der Vertretung von Fujinon.**

Stromversorgungs- und Zubehörmontagekomponenten



1 Netzschalter
Zum EIN- und Ausschalten des Geräts.

2 Batteriehalter
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Akkus und Einstellen des Akkutyps] (PDF Seite 95).

3 DC IN-Buchse (externer Stromeingang) (XLR, 4P)
Zum Anschließen der Kamera an eine externe Stromquelle.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Verwendung eines externen Netzgerates] (PDF Seite 97).

4 Trennschalter
Dieser Schalter befindet sich an der Unterseite der Kamera. Sollte der Camcorder aufgrund einer Funktionsstörung einem zu hohen Strom ausgesetzt sein, unterbricht der Trennschalter zum Schutz des Geräts automatisch die Stromzufuhr. Nach einer Inspektion des Kamerainneren bzw. Reparatur der Kamera diese Taste drücken. Bei ordnungsgemäßer Funktion wird die Kamera gestartet.

5 Lichtschuh
Hier kann eine Videoleuchte o. ä. Zubehör angeschlossen werden.
(Innengewinde für Sicherungsschrauben)
• 1/4-20UNC (Schraubenlänge max. 6 mm)

6 Schultergurtbefestigungen
Hier wird der Schultergurt befestigt.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Targriemens] (PDF Seite 106).

7 Objektivbefestigung (1/3-Bajonettbefestigung)
Hier wird das Objektiv angebracht.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (PDF Seite 98).

8 Objektivhebel
Zum Sichern des Objektivs an der Objektivbefestigung diesen Hebel festziehen.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (PDF Seite 98).

9 Kappe für Objektivanschluss
Zum Abnehmen der Kappe den Objektivhebel anheben. Wenn kein Objektiv angebracht ist, Kappe wieder aufsetzen.

10 Klemme für Objektivkabel/Mikrofonkabel
Diese Klemme sichert das Objektiv- und das Mikrofonkabel.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Anbringen des Objektivs] (PDF Seite 98).

11 Stativbefestigung
Zum Aufstellen der Kamera auf einem Stativ hier den optionalen Stativadapter (SHAN-TM700) anbringen.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Stativmontage des Kamerarecorders] (PDF Seite 106).

12 Objektivbuchse (12-polig)
Hier wird das Objektivkabel angebracht. Eine ausführliche Beschreibung Ihres Objektivs finden Sie im Handbuch des Herstellers.

13 Akku-Freigabehebel
Zum Lösen des Akkus diesen Hebel nach unten ziehen.

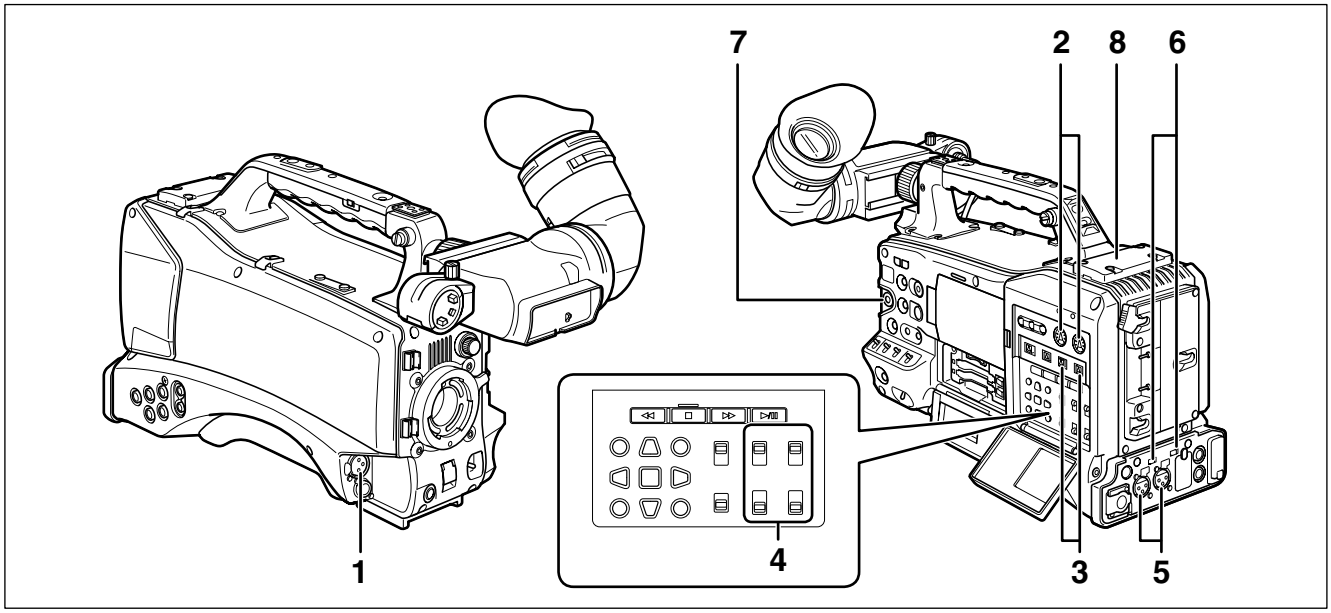
14 Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen der Rechts-Links-Position des Suchers] (PDF Seite 87).

15 Lichtregler
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Stromversorgung] (PDF Seite 95).

16 Kabelhalter
Zum Sichern des Licht- und des Mikrofonkabels.

17 Montagegewinde für Zubehör
Mit Hilfe dieses Innengewindes können Zubehörkomponenten befestigt werden. Verwenden Sie dieses Innengewinde ausschließlich zur Montage von Zubehörkomponenten.
(Innengewinde für Sicherungsschrauben)
• 1/4-20UNC (Schraubenlänge max. 10 mm)
• 3/8-16UNC (Schraubenlänge max. 10 mm)

Audiokomponenten (Eingabe)



1 MIC IN-Buchse (Mikrophoneingang) (XLR, 3-polig)
- Zum Anschließen eines Mikrofons (optionales Zubehör).
- Ein Mikrofon mit Phantomspeisung kann angeschlossen werden. Um ein Mikrofon mit Phantomspeisung anzuschließen, die Menüoption F.MIC POWER im Bildschirm AUDIO SETUP auf ON setzen.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Bei Verwendung des vorderen Mikrofons] (PDF Seite 104)

2 AUDIO LEVEL CH1/CH2-Bedienelemente (zur Einstellung des Aufnahmepegels der Audiokanäle 1/2)
- Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf MAN gestellt ist, können mit diesen Reglern die Aufnahmepegel für Audiokanäle 1 und 2 eingestellt werden.
- Beachten Sie, dass diese Bedienelemente standardmäßig verriegelt sind. Zum Einstellen müssen die Regler hereingedrückt und dann gedreht werden.

3 AUDIO SELECT CH1/CH2-Bedienelemente (Wahlschalter zur Auswahl der automatischen oder manuellen Pegeleinstellung der Audiokanäle 1/2)

Zum Auswählen des Regelungsmodus für die Aufnahmepegel der Audiokanäle 1 und 2.

AUTO: Aufnahmepegel wird automatisch gesteuert.

MAN: Aufnahmepegel wird manuell gesteuert.

Einzelheiten siehe [Einstellen der Aufnahmepegel] (PDF Seite 62).

4 AUDIO IN (Audioeingangswahlschalter)

Zum Auswählen der über die Audiokanäle 1 – 4 aufgenommenen Signale.

FRONT: Zeichnet Signale des Mikrofons auf, das an die MIC IN-Buchse angeschlossen ist.

W.L. (Kabellos): Zeichnet Signale eines Funkempfängers auf.

REAR: Zeichnet Signale von Audiogeräten oder Mikrofonen auf, die mit den Anschlüssen AUDIO IN CH1/CH2 verbunden sind.

◆ **HINWEIS**

Um kabellos übertragene 2-Kanal-Eingangssignale aufzuzeichnen, stellen Sie CH1 und CH2 in die Position W.L., und stellen Sie die Menüoption WIRELESS TYPE im Bildschirm AUDIO SETUP auf DUAL.

5 AUDIO IN CH1/CH2-Anschlüsse (für Audiokanal 1/2, XLR, 3-polig)

Audiogeräte oder Mikrofone können hier angeschlossen werden.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Bei Verwendung einer Audiokomponente] (PDF Seite 105).

6 LINE/MIC/+48V-Wahlschalter (Line-Eingang/ Mikrofoneingang/Mikrofoneingang +48V)

Zum Auswählen der Audiosignale, die in die Anschlüsse AUDIO IN CH1/CH2 eingegeben werden.

LINE: Line-Eingang für Audioeingangssignale eines Audiogeräts

MIC: Audioeingangssignal eines Mikrofons mit interner Stromversorgung (keine Mikrofon-Phantomspeisung durch die Kamera).

+ 48V: Audioeingangssignal eines Mikrofons mit externer Stromversorgung (Mikrofon-Phantomspeisung durch die Kamera).

◆ **HINWEIS**

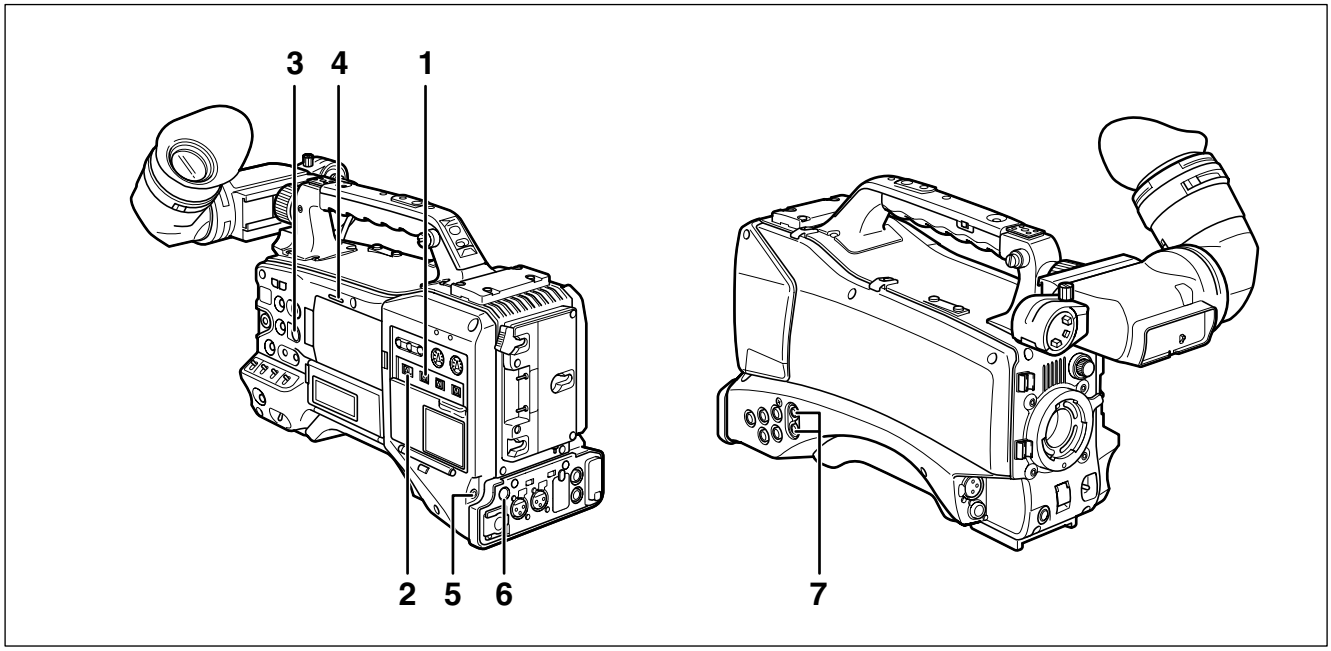
Zum Aktivieren der Phantomspeisung muss die Option R.MICPOWER im Bildschirm AUDIO SETUP auf ON gesetzt werden.

7 FRONT AUDIO LEVEL-Regler (für den Audio-Aufnahmepegel)
- Zum Einstellen des Aufnahmepegels der Audiokanäle 1 und 2.
- Wenn der Schalter AUDIO SELECT CH1/CH2 auf MAN gestellt ist, können mit diesem Regler die Aufnahmepegel für die Audiokanäle 1 und 2 eingestellt werden.
- Wählen Sie im Bildschirm AUDIO SETUP mit den Menüoptionen FRONT VR CH1 und FRONT VR CH2 den Eingangsanschluss, für den dieser Regler verwendet wird.

8 Funkmodul-Steckplatz

Hier kann ein Unislot-Funkempfänger (optionales Zubehör) angeschlossen werden.

Audiokomponenten (Ausgabe)



1 MONITOR SELECT (Audiokanal-Wahlschalter) CH1/2, CH3/4

Zum Auswählen des Audiokanals, dessen Signale auf dem Lautsprecher, den Kopfhörern oder den AUDIO OUT-Anschlüssen ausgegeben werden.

CH1/2: Signalausgabe der Audiokanäle 1 und 2.

CH3/4: Signalausgabe der Audiokanäle 3 und 4.

Die Kanalangaben der Audiopegelanzeigen im Sucher und auf dem LCD-Monitor zeigen die mit diesem Schalter gewählten Kanäle.

2 MONITOR SELECT (Audiokanal-Wahlschalter) CH1/3, ST, CH2/4

Dieser Schalter und der Schalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 wählen das Audiosignal, das über Lautsprecher, Kopfhörer und AUDIO OUT-Anschlüsse ausgegeben wird.

Schalter MONITOR SELECT (links)		Schalter MONITOR SELECT (rechts)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Audiokanal 1	Audiokanal 3
	ST	Stereosignale der Audiokanäle 1 und 2*1	Stereosignale der Audiokanäle 3 und 4*1
	CH2/4	Audiokanal 2	Audiokanal 4

*1 Mit MIX in der Menüoption MONITOR SELECT im Bildschirm AUDIO SETUP können Sie die Stereosignale zu einem gemischten Signal umschalten.

3 MONITOR (Lautstärkeregler)

Zum Regeln der Lautstärke des Alarmsignals und des aus dem Monitorlautsprecher und den Kopfhörern ausgegebenen Tons.

4 Lautsprecher

Der Lautsprecher gibt bei der Aufzeichnung EE-Ton und bei der Wiedergabe Wiedergabeton aus. Der Lautsprecher gibt ein Alarmsignal aus, wenn die Warn-LED und das Signal leuchten oder blinken. Bei der Ausgabe des Alarmtons wird kein EE-Ton oder Wiedergabeton ausgegeben.

Wenn an den Kopfhöreranschluss Kopfhörer angeschlossen werden, wird der Ton der Lautsprecher automatisch stumm geschaltet.

5 PHONES (Kopfhörerbuchse - Miniklinke)

Zur Überwachung des Audiosignals mit Stereokopfhörern.

6 DC-OUT (Gleichstrom-Ausgangsbuchse)

Gibt eine Spannung von 12 V mit einer maximalen Stromstärke von 1,5 A aus.

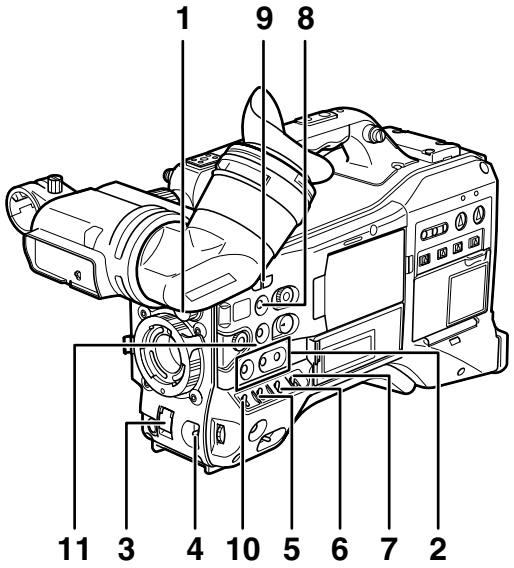
◆ **HINWEIS**

Prüfen Sie vor dem Anschließen eines externen Geräts die Polarität. Verpolung kann zu Schäden führen.

7 AUDIO OUT-Anschluss

- Dieser Anschluss gibt die auf den Audiokanälen 1/2 und 3/4 aufgenommenen Audiosignale aus.
- Wählen Sie die Ausgabesignale mit dem Wahlschalter MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 aus.

Aufnahme- und Wiedergabekomponenten



■ Aufnahme und Aufzeichnung (Kameraeinheit)

1 ND FILTER (Filterumschalter)

Mit diesem Bedienelement können Sie die Lichtstärke regulieren, die bei sehr hellen Außenaufnahmen in den MOS-Sensor gelangt.

Reglerstellung	Einstellung	Beschreibung
1	CLEAR	ND-Filter wird nicht verwendet.
2	1/4ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/4.
3	1/16ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/16.
4	1/64ND	Reduziert die Lichtmenge zum MOS-Sensor auf 1/64.

2 Tasten USER MAIN, USER 1 und USER 2

Diesen Tasten können über eine Menüoption benutzerdefinierbare Funktionen zugewiesen werden. Wird dann eine dieser Tasten gedrückt, wird die ihr zugewiesene Funktion ausgeführt.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Zuweisen von Funktionen für die Tasten USER] (PDF Seite 61).

3 Schalter SHUTTER

Dient zum Aktivieren und Deaktivieren des elektronischen Verschlusses.

OFF: Der elektronische Verschluss ist deaktiviert.

ON: Der elektronische Verschluss ist aktiviert.

SEL: Ändert die Verschlusszeit des elektronischen Verschlusses.

Dieser Schalter kehrt nach jeder Betätigung in die Ausgangsstellung zurück, wenn er losgelassen wird. Bei jeder Betätigung des Schalters in die Richtung SEL ändert sich die Verschlusszeit.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen des elektronischen Verschlusses] (PDF Seite 58).

4 Taste AUTO W/B (weiß/schwarz) BAL

AWB: Der Weißabgleich wird automatisch durchgeführt. Bringen Sie den Schalter WHITE BAL an der Seite in die Stellung [A] oder [B], und führen Sie den Weißabgleich durch, indem Sie diese Taste betätigen. Dies kann einige Sekunden in Anspruch nehmen. Der Abgleichwert wird gespeichert. Wenn sich der Schalter WHITE BAL in der Stellung PRST befindet und die Farbtemperatur durch Drücken des Schalters AUTO W/B BAL in die Stellung AWB angezeigt wird, können Sie die voreingestellte Farbtemperatur ändern, indem Sie den Schalter AUTO W/B BAL erneut in die Stellung AWB drücken.

ABB: Der Schwarzabgleich wird automatisch durchgeführt.

Einzelheiten siehe [Einstellen von Weißabgleich und Schwarzabgleich] (PDF Seite 55).

5 Wahlschalter GAIN

- Mit diesem Schalter wird die Verstärkung des Videoverstärkers an die Beleuchtungsbedingungen während der Aufnahme angepasst.
- Um die Verstärkungswerte in den Positionen L, M und H festzulegen, können Sie im Bildschirm SW MODE die Menüoptionen LOW GAIN, MID GAIN und HIGH GAIN verwenden.
- Die jeweiligen werkseitigen Einstellungen für L, M und H lauten 0 dB, 6 dB und 12 dB.

6 Wahlschalter OUTPUT/AUTO KNEE

Mit diesem Wahlschalter werden die von der Kameraeinheit an die Speicherkarten- Recordereinheit, den Sucher und den Videomonitor gesendeten Videosignale beeinflusst.

CAM. AUTO KNEE ON:
Von der Kamera aufgezeichnete Videosignale werden mit aktivierter AUTO KNEE-Schaltung übermittelt.
Anstelle der AUTO KNEE-Funktion kann eine DRS Funktion (Dynamic Range Stretcher) verwendet werden.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [DRS-Funktion (Dynamic Range Stretcher)] (Seite G-7).

CAM. AUTO KNEE OFF:
Von der Kamera aufgezeichnete Videosignale werden mit deaktivierter AUTO KNEE-Schaltung übermittelt.
Der KNEE-Punkt ist auf die im Menü gewählte Stufe festgelegt.

BARS: Bei deaktivierter AUTO KNEE-Schaltung wird ein Farbbalkensignal übermittelt.

◆ **HINWEIS**

■Funktion AUTO KNEE

Wenn Sie den Pegel für Aufnahmen von Personen oder Szenen vor einem stark beleuchteten Hintergrund für das Motiv einstellen, wird normalerweise der Hintergrund vollkommen überstrahlt und Gebäude sowie andere Objekte erscheinen verwaschen. Durch Verwenden der Funktion AUTO KNEE in derartigen Situationen wird der Hintergrund klar wiedergegeben.

Die Funktion AUTO KNEE ist in folgenden Situationen effektiv:

- **Das Motiv ist eine Person im Schatten bei klarem Himmel.**
- **Das Motiv ist eine Person in einem Fahrzeug oder in einem Gebäude, und der durch ein Fenster sichtbare Hintergrund soll ebenfalls erscheinen.**
- **Das Motiv ist eine Szene mit starken Kontrasten.**

7 Schalter WHITE BAL (Weißabgleichspeicherwahl)

Zur Wahl des Verfahrens zur Einstellung des Weißabgleichs.

PRST: Verwenden Sie die Einstellung PRST, wenn Aufnahmen unter Zeitdruck erfolgen und keine Zeit für die Einstellung des Weißabgleichs bleibt.
- Die Standardeinstellung beträgt 3200 K.
- Um die Farbtemperatur anzuzeigen, verwenden Sie entweder das Einstellungsmenü, oder drücken Sie den Schalter AUTO W/B in Stellung AWB. Während die Farbtemperatur angezeigt wird, können Sie zwischen 3200 K und 5600 K umschalten, indem Sie den Schalter AUTO W/B erneut in Stellung AWB drücken.

A • B: Wird der Schalter AUTO W/B BAL auf AWB gestellt, wird der Weißabgleich automatisch durchgeführt, und der eingestellte Wert wird im Speicher A oder B abgespeichert.
Einzelheiten siehe [Einstellen des Weißabgleichs] (PDF Seite 55).

Im Einstellungsmenü können Sie B auch die ATW-Funktion (Auto Tracking White Balance) zuweisen. Einzelheiten siehe (PDF Seite 56).

8 Taste DISP/MODE CHK
- Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige des LCD-Monitors und des Suchers auszuschalten. (Die Zeitcodeanzeige wird weiterhin angezeigt.)
- Um die Anzeige wieder einzuschalten, drücken Sie die Taste erneut. Wird die Taste gedrückt gehalten, werden die Aufnahmebedingungen und die den USER-Tasten zugewiesenen Funktionen angezeigt.
- Sie können durch Drücken dieser Taste darüber hinaus Alarmtöne ausschalten.

9 Schalter SYNCHRO SCAN

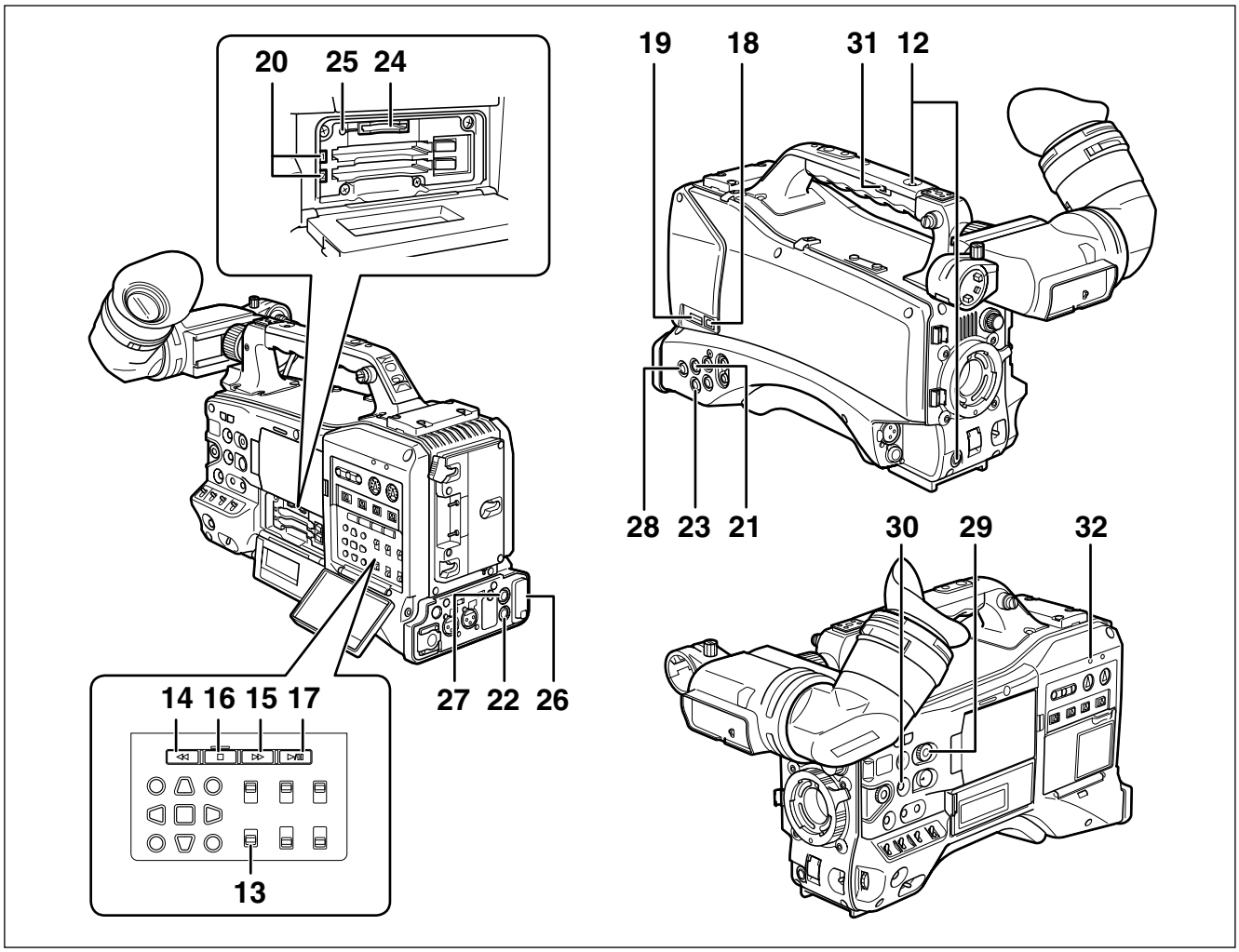
Diese Funktion regelt die Synchro-Scan-Geschwindigkeit, wenn der Schalter SHUTTER sich in der Position ON befindet und SYNCHRO SCAN ausgewählt ist.
Durch Drücken des Schalters – kann eine langsamere und durch Drücken von + eine schnellere Verschlusszeit eingestellt werden.
Wenn Sie zum Beispiel einen Computerbildschirm aufnehmen, können Sie mit diesen Einstellungen das horizontale Rauschen (Streifen) im Sucher verringern.
Um im VFR-Modus (variable Bildfrequenz) die Bildfrequenz zu wechseln, drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem JOG-Rad.
Einzelheiten siehe [2. JOG-Rad] unter [Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht] (Seite G-20).

10 Schalter ZEBRA

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Anzeige eines Zebra-Musters im Sucher oder auf dem LCD-Monitor ein- bzw. ausschalten.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Zebra-Muster-Anzeige] (PDF Seite 83).

11 Brennebenen-Lagesymbol (ϕ)

Durch dieses Symbol ist die Brennebene des MOS-Sensors gekennzeichnet.
Es dient als Referenzpunkt für genaue Brennweitenmessungen vom Motiv aus.



■ Aufnahme- und Wiedergabekomponenten (Recordereinheit)

12 Taste REC

Drücken Sie diese Taste, um die Aufzeichnung zu starten. Erneutes Drücken beendet die Aufzeichnung. Diese Taste besitzt die gleiche Funktion wie die Taste VTR am Objektiv.

13 Schalter SDI OUT CHARACTER

Mit diesem Schalter wird die Einblendung von Zeichen auf das Videoausgangssignal SDI OUT gesteuert, um den Status oder Menüs anzuzeigen.

ON: Zeichen werden eingeblendet.

OFF: Zeichen werden nicht eingeblendet.

◆ **HINWEIS**

Mit Hilfe einer Menüeinstellung können Zeichen zusätzlich zum Signal SDI OUT auch im Signal VIDEO eingeblendet werden.

14 Taste ◀◀ REW (Zurückspulen)

Aus dem gestoppten Zustand wird durch Drücken dieser Taste die Wiedergabe im schnellen Rücklauf gestartet.

Während der Wiedergabe bewirkt das Drücken der Taste die Wiedergabe im Vorlauf mit etwa vierfacher Geschwindigkeit.

Wird die Taste gedrückt, während die Wiedergabe angehalten ist, so wird der Anfang des aktuellen Clips im angehaltenen Zustand angefahren (Cue-up).

15 Taste ▶▶ FF (schneller Vorlauf)

Aus dem gestoppten Zustand wird durch Drücken dieser Taste die schnelle Wiedergabe gestartet.

Während der Wiedergabe bewirkt das Drücken der Taste die Wiedergabe im Vorlauf mit etwa vierfacher Geschwindigkeit.

Wird die Taste gedrückt, während die Wiedergabe angehalten ist, so wird der Anfang des nächsten Clips im angehaltenen Zustand angefahren (Cue-up).

16 ■Taste STOP

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe zu stoppen.

Sie können diese Taste auch zum Anhalten von Intervallaufnahmen oder One-Shot-Aufnahmen verwenden oder im Aufnahmemodus ONE CLIP REC die Kompilierung des aktuellen Clips anhalten.

17 Taste PLAY/PAUSE

Diese Taste dient dazu, die Wiedergabe im Sucher oder einem Farb-Videomonitor zu starten.

Sie dient außerdem zum Anhalten der Wiedergabe.

18 USB 2.0-Anschluss (DEVICE)

19 USB 2.0-Anschluss (HOST)

Verbinden Sie ein USB 2.0-Kabel mit diesem Anschluss. Um die Übertragung von Daten über USB 2.0 zu ermöglichen, stellen Sie die Menüoption PC MODE im Bildschirm SYSTEM SETUP auf ON.

Diese Einstellung schränkt die Aufzeichnung, Wiedergabe sowie die Ausführung von Clipfunktionen mit der Kamera ein. Einzelheiten siehe PDF Seite 153.

20 P2-Kartenzugriffs-LED

Diese LED zeigt den Aufnahme- und Wiedergabestatus jeder der P2-Karten an.

Einzelheiten siehe [P2 CARD ACCESS LED und Status von P2-Karten] (PDF Seite 30).

21 Anschluss GENLOCK IN

An diesem Anschluss kann ein Referenzsignal zugeführt werden, wenn die Kameraeinheit als Gen-Lock betrieben wird oder wenn der Zeitcode extern festgelegt ist.

◆ **HINWEIS**

- **Führen Sie als Eingabereferenzsignal ein HD-Y-Signal (1080/59,94i (50i), 720/59,94P (50P)) oder ein Composite-Signal (480/59,94i (576/50i)) zu. Der Subcarrier des Anschlussausgangs VIDEO OUT (Composite-Signal) kann nicht extern festgelegt werden. Im SD-Modus wird das Signal nicht mit dem HD-Signal synchronisiert.**

22 Anschluss REMOTE

Einige Funktionen können fernbedient werden, wenn die Steuereinheit AJ-RC10G (optionales Zubehör) mit der Kamera verbunden wird.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Anschließen der Fernbedienung AJ-RC10G] (PDF Seite 109).

Einige Funktionen können auch ferngesteuert werden, wenn die Steuereinheit AG-EC4G (optionales Zubehör) angeschlossen ist.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Anschließen der Fernsteuerung AG-EC4G] (PDF Seite 109).

23 Anschluss VIDEO OUT

Diese Buchse dient für den Videosignalausgang.

- Im HD-Modus werden abwärtsgewandelte Composite-Videosignale ausgegeben.
- Verwenden Sie die Menüoption DOWNCON MODE im Bildschirm OUTPUT SEL, um die Signalausgabe einzustellen. (Werkseitig lautet die Einstellung LETTER BOX.)

24 SD-Speicherkartensteckplatz

Setzen Sie in diesen Steckplatz eine SD-Speicherkarte (optionales Zubehör) ein. Diese wird zum Aufzeichnen und Laden von Kamera-Einstellungsmenüs oder Objektivdateien, zum Hochladen von Metadaten und Aufnahmeproxies (optional) verwendet.

◆ **HINWEIS**

■Hinweise zu SD-Speicherkarten

- **Verwenden Sie in dieser Kamera ausschließlich Karten nach SD- oder SDHC-Standard.**
- **MultiMediaCards (MMC) können nicht verwendet werden. (Bei Verwendung derartiger Karten ist Aufzeichnung ggf. nicht möglich.)**
- **Verwenden Sie miniSD/microSD-Karten nur mit einem miniSD/microSD-Karten-Adapter. (Beachten Sie, dass die Kamera möglicherweise nicht richtig funktioniert, wenn ein Adapter für miniSD/microSD-Karten ohne eingesetzte Karte installiert wird. Setzen Sie stets eine Speicherkarte in den Adapter ein.)**
- **Wir empfehlen den Gebrauch von SD-Speicherkarten und miniSD/microSD-Karten von Panasonic. Formatieren Sie die Karten in dieser Kamera.**
- **Die Kamera kann mit SD-Speicherkarten mit einer Kapazität zwischen 8 MB und 2 GB und SDHC-Speicherkarten mit einer Kapazität von bis zu 32 GB verwendet werden. Für Proxy-Aufnahmen (optional) sollten Sie entweder eine SDHC-Speicherkarte oder eine SD-Speicherkarte mit einer Kapazität zwischen 256 MB und 2 GB und der Aufschrift „High Speed“ verwenden.**
- **Für neueste Informationen, die nicht in der Bedienungsanleitung enthalten sind, besuchen Sie bitte das Support Desk auf der folgenden Website:**

http://pro-av.panasonic.net/

■Informationen zu SD- und SDHC-Speicherkarten

- **SDHC-Speicherkarten ist ein neuer Standard, der 2006 von der SD Card Association für große Speicherkarten von 2 GB oder mehr eingeführt wurde.**
- **Das SD-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen.**
- **MMC (MultiMediaCard) ist ein eingetragenes Warenzeichen der Infineon Technologies AG.**

25 Leuchte BUSY (Betriebsmodusanzeige)

Diese Leuchte zeigt den aktiven Betriebszustand der SD-Speicherkarten an. Sie leuchtet immer dann, wenn auf die Karte zugegriffen wird.

◆ **HINWEIS**

Entnehmen Sie die Karte nicht, solange die LED leuchtet. Die SD-Speicherkarte könnte beschädigt werden.

26 Anschluss DVCPRO/DV

Ein IEEE1394-Standardanschluss für Einspeisung und Ausgabe von Video-, Audio- und Datensignalen.

Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Verbindungen zum DVCPRO/DV-Anschluss] (PDF Seite 159).

27 Anschluss SDI OUT 1

28 Anschluss SDI OUT 2

- Dieser Anschluss dient zur Ausgabe von SDI-Signalen.
- Sie können im Bildschirm OUTPUT SEL unter der Option SDI SELECT zwischen AUTO, 1080i, oder 480i (576i) wählen. Dieser Anschluss unterstützt keine Aufwärtswandlung.

  An ihm werden die gleichen Signale wie am Anschluss SDI OUT 1 ausgegeben.

29 Wahlschalter SCENE FILE

Mit diesem Wahlschalter können Sie die Aufnahmebedingungen aus einer Szenendatei laden, die in einer der sechs Positionen gespeichert ist.

Einzelheiten siehe [Verwendung der Szenendatei-Daten] (PDF Seite 91).

◆ **HINWEIS**

Wird während der Aufzeichnung eine Position mit anderer Bildwiederholrate gewählt, so wirkt sich dies nicht aus, bis die Kamera in den Standby- Modus gesetzt wird.

30 Taste FOCUS ASSIST

Schaltet die Vergrößerung der Bildmitte ein bzw. aus.

Einzelheiten siehe [Fokussierhilfe] (PDF Seite 84).

31 Schalter REC

Zum Aktivieren der Funktionen der Taste REC am Handgriff.

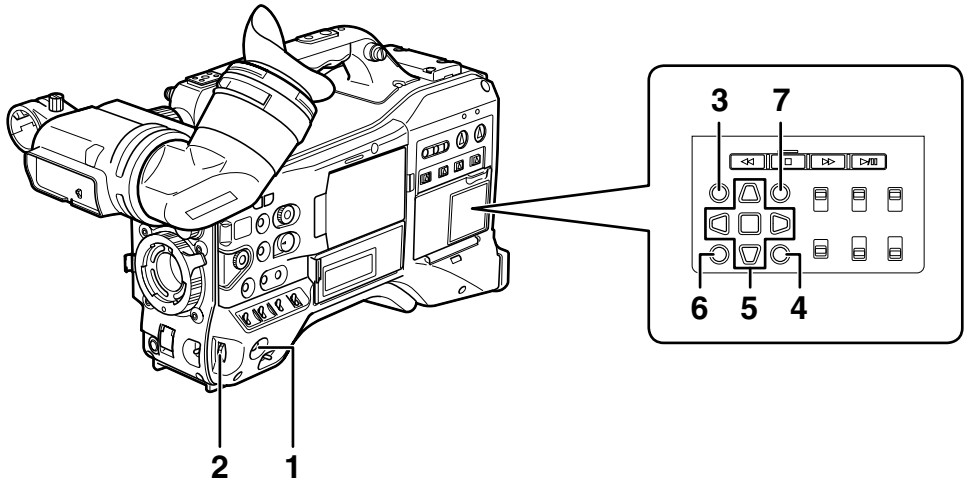
ON: Taste REC aktiviert.

OFF: Taste REC deaktiviert.

32 LED USB

Leuchtet, wenn die Kamera sich im USB-Modus (PC MODE) befindet.

Arbeiten mit Menüs/Miniaturansicht



1 Taste MENU

- Halten Sie die Taste gedrückt, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Durch erneutes Drücken der Taste wird das vorhergehende Bild wieder eingeblendet.
- Diese Funktion ist nicht in der Miniaturansicht und nicht während der Aufnahme verfügbar.

2 JOG-Rad

- Mit diesem Bedienelement können Sie zwischen Menüs wechseln sowie Elemente in offenen Menüs ansteuern und auswählen.
- Wenn Sie in einem Einstellungsmenü das JOG-Rad aufwärts oder abwärts drehen, wird der Menü-Cursor aufwärts oder abwärts bewegt. Um die gewählte Einstellung zu bestätigen, drücken Sie auf das JOG-Rad.
  Weitere Unformationen siehe [Verwenden der Menüs] (PDF Seite 129).
- Um im VFR-Modus (variable Bildfrequenz) die Bildfrequenz zu wechseln, drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem Schalter SYNCHRO SCAN.

◆ **HINWEIS**

Um innerhalb der Menüs zu navigieren und Einträge auszuwählen, verwenden Sie das JOG-Rad.
Einzelheiten siehe Abschnitt [Sucher und LCD-Menüs] (PDF Seite 129).

3 Taste THUMBNAIL

Drücken Sie diese Taste, um die Miniaturbildanzeige zu öffnen. Beachten Sie, dass während der Aufzeichnung oder Wiedergabe dieser Wechsel nicht möglich ist.

4 Miniaturansicht-Menütaste

In der Miniaturansicht können Sie mit Hilfe dieser Taste auf Menüfunktionen zugreifen, z. B. zum Löschen von Clips.

◆ **HINWEIS**

Um Miniaturbilder auszuwählen und auf Menüfunktionen zuzugreifen, verwenden Sie die Cursortasten sowie die Tasten SET und EXIT/CANCEL.
Einzelheiten siehe [Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern (PDF Seite 110).

5 Tasten CURSOR und SET

Mit diesen Tasten können Sie in Menüs, der Menüleiste und in den Miniaturbildern navigieren und Elemente auswählen.
Die vier dreieckigen Tasten sind die Cursortasten, die quadratische Taste in der Mitte ist die Taste SET.

6 Taste EXIT/CANCEL

Drücken Sie diese Taste, um ein geöffnetes Miniaturbildmenü oder Eigenschaftsfenster zu verlassen und zur vorhergehenden Anzeige zurückzukehren.
Bei gedrückter Taste SHIFT können Sie die Auswahl von Clips nacheinander rückgängig machen.

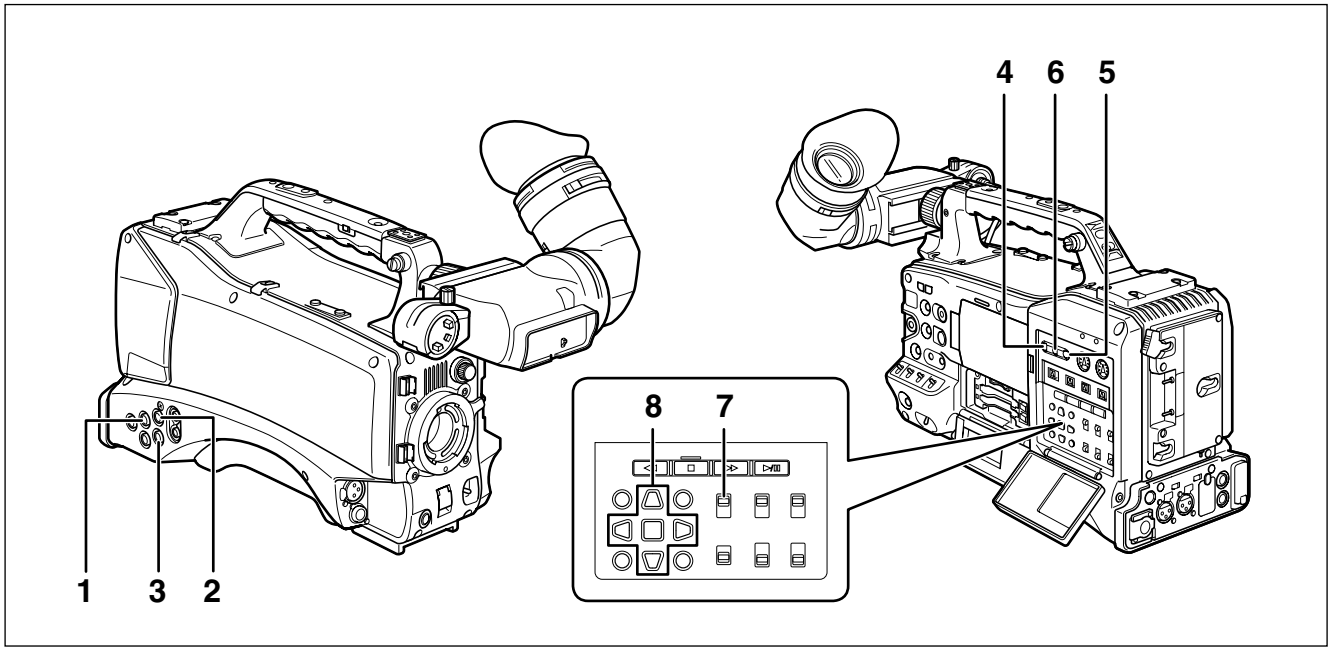
7 Taste SHIFT

Verwenden Sie diese Taste zusammen mit anderen Tasten.

- Um in einer Miniaturbild-Anzeige die Markierung auf das Miniaturbild am Anfang oder Ende eines Clips zu bewegen, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Cursortaste (△ ▽).
- Um alle Clips zwischen einem zuvor ausgewählten Clip und jenem an der Cursorposition auszuwählen, halten Sie die Taste SHIFT gedrückt, und drücken Sie die Taste SET.
- Taste SHIFT + Taste EXIT/CANCEL
  Diese Tastenkombination entspricht der Funktion Abbrechen.

Einzelheiten siehe [6. Taste EXIT/CANCEL].
Die Funktion bei gedrückter Taste SHIFT ist unterhalb der jeweiligen Taste aufgedruckt.

Zeitcodekomponenten



1 Buchse GENLOCK IN (BNC)
Diese Buchse dient als Eingang für ein Referenzsignal, wenn die Kamera im Genlock-Modus verwendet oder der Zeitcode extern gekoppelt werden soll. Der Subcarrier des VBS-Ausgangssignals am Anschluss VIDEO OUT der Kamera kann nicht extern festgelegt werden.
Einzelheiten siehe [Externe Timecode-Kopplung] (PDF Seite 71).

2 Anschluss TC IN (BNC)
Um den Zeitcode extern zu koppeln, geben Sie in diesen Anschluss einen Referenz-Zeitcode ein.
Einzelheiten siehe [Externe Timecode-Kopplung] (PDF Seite 71).

3 Anschluss TC OUT (BNC)
Verbinden Sie diesen Anschluss mit dem Zeitcode-Eingangssignale (TC IN) des externen Geräts um den Zeitcode dieses Geräts mit dem Zeitcode des AG-HPX371E zu koppeln.
Einzelheiten siehe [Ausgeben des Zeitcodes] (PDF Seite 72).

4 Taste HOLD
Durch Drücken dieser Taste wird die zu diesem Zeitpunkt im Zählerdisplayfeld sichtbare Zeitdatenanzeige angehalten. Beachten Sie jedoch, dass der Zeitcodegenerator unterdessen weiterläuft. Durch erneutes Drücken der Taste wird der Zähler wieder gestartet.
Mit dieser Funktion können Sie den Zeitcode oder den Zählerwert einer besonderen aufgenommenen Szene prüfen.

5 Taste RESET:
Mit dieser Taste können Sie den Zählerwert der Zeitcodeanzeige auf 0 zurücksetzen.
Wenn sich der Schalter TCG in der Stellung [SET] befindet und die Bildschirme TC PRESET und UB PRESET geöffnet sind, können Sie mit dieser Taste alle eingestellten Werte auf 0 zurücksetzen und die Voreinstellung mit Hilfe der Cursortaste SET treffen.

6 Taste COUNTER (zur Auswahl der Zähleranzeige)
Mit jedem Druck dieser Taste werden im Sucher und auf dem LCD-Monitor Zählerwert, Zeitcode, User-Bit-Daten und Bildwiederholraten angezeigt.

7 Schalter TCG (Zeitcodewahl)
Dieser Schalter dient zur Einstellung des Schrittmodus des internen Zeitcodegenerators.

F-RUN: Wählen Sie diese Stellung, wenn der Zeitcode unabhängig vom Aufnahmestatus der P2-Karte laufen soll. Diese Position wird verwendet, wenn der Zeitcode mit der Uhrzeit synchronisiert oder extern gekoppelt werden soll.

SET: Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Zeitcode oder die User-Bits eingestellt werden sollen.

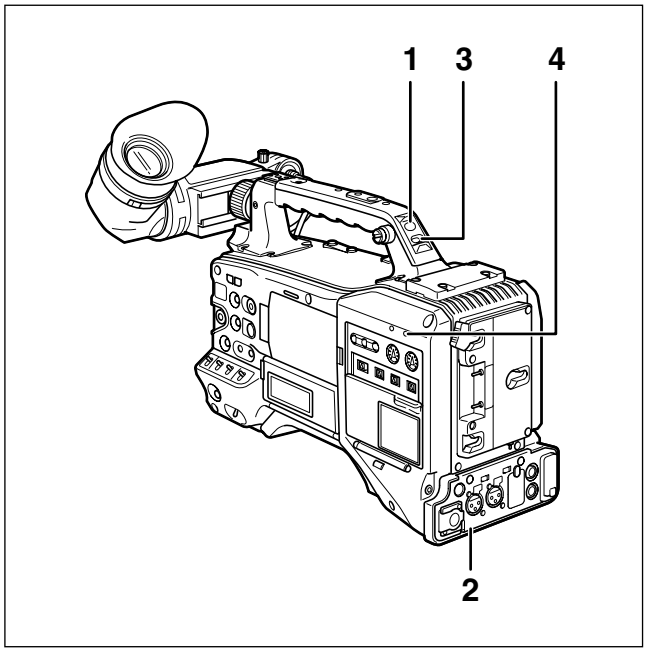
R-RUN: Wählen Sie diese Position, wenn der Zeitcode nur während der Aufnahme laufen soll. Der Zeitcode wird bei normaler Aufzeichnung durchgehend aufgezeichnet. Werden jedoch Clips gelöscht und bei Bildwiederholraten von 24P/24PA die Aufzeichnung solcher Clips fortgesetzt, die anfangs mit einer anderen Rate begonnen wurden, so kann dies zur Unterbrechung eines fortlaufenden Zeitcodes führen.

◆ **HINWEIS**

Um den Zeitcode sowie die User-Bits festzulegen, verwenden Sie ausschließlich die Tasten CURSOR und SET. Das JOG-Rad kann hierzu nicht verwendet werden.

8 Tasten CURSOR und SET
Diese Tasten dienen zum Einstellen des Zeitcodes und der User-Bits.
Die vier dreieckigen Tasten sind die Cursortasten, die quadratische Taste in der Mitte ist die Taste SET.
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Einstellen der Zeitdaten] (PDF Seite 64).

Warn- und Statusanzeigekomponenten



1 Hintere Kamerakontrolllampe
Wird der Schalter BACK TALLY auf ON gestellt, hat diese Lampe die gleiche Funktion wie die vordere Kamerakontrolllampe.

2 Rückwand-Kontrolllampe
Wird der Schalter BACK TALLY auf ON gestellt, hat die Rückwand-Kontrolllampe die gleiche Funktion wie die hintere Kontrolllampe.

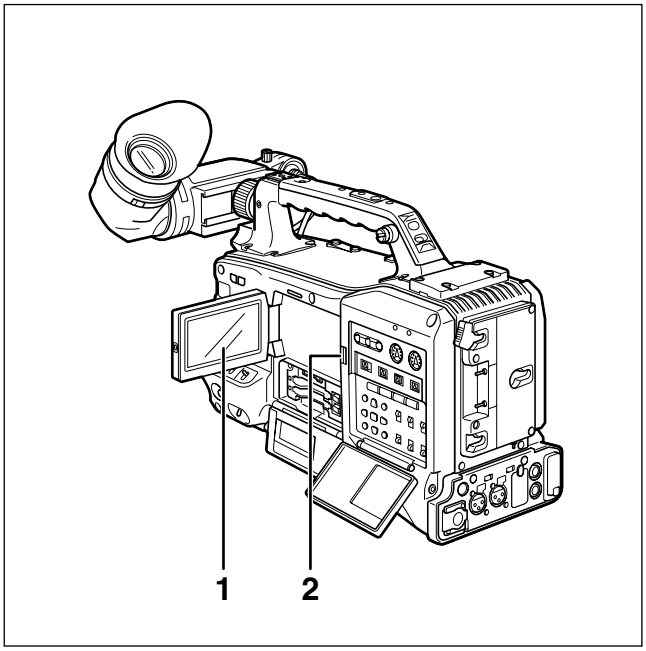
3 Schalter BACK TALLY
Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten der hinteren Kontrolllampe und der Rückwand-Kontrolllampe.

ON: Die hintere Kontrolllampe und die Rückwand-Kontrolllampe sind aktiviert.

OFF: Die hintere Kontrolllampe und die Rückwand-Kontrolllampe sind deaktiviert.

4 Lampe WARNING
Diese Lampe blinkt oder leuchtet auf, wenn in der Speicherkarten-Recordereinheit eine Störung auftritt.

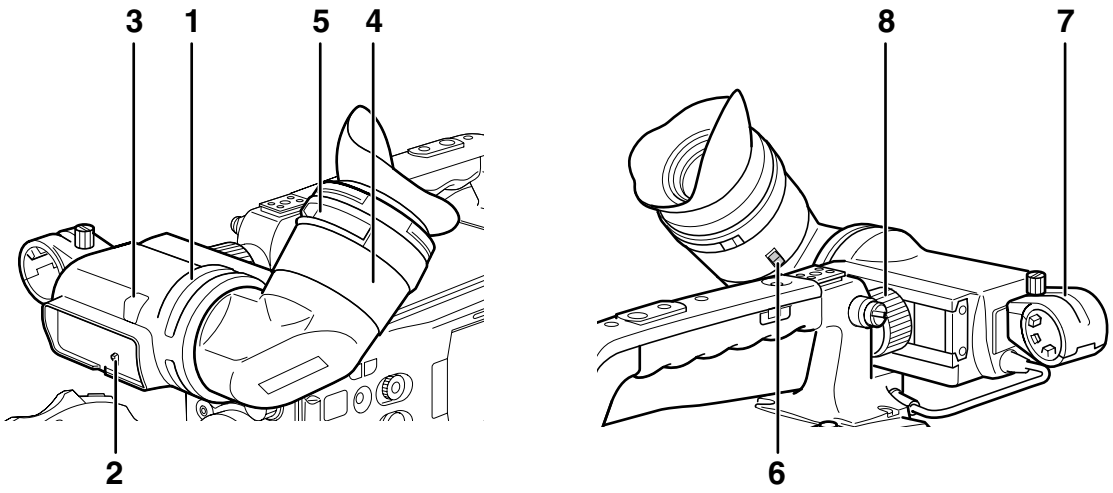
LCD-Monitor



1 LCD-Monitor
Auf dem LCD-Monitor werden die im Sucher angezeigten Bilder wiedergegeben.
Alternativ dazu können auf dem LCD-Monitor auch die auf P2-Karten abgespeicherten Clips in Miniaturbildformat angezeigt werden.
Einzelheiten zum LCD-Monitor siehe [Sucher und LCD-Menüs] (PDF Seite 129).
In der Miniaturansicht können Sie die Miniaturbild-Menütasten, CURSOR und SET, dazu verwenden, Clips zu bearbeiten oder zu löschen sowie um P2-Karten zu formatieren.
Einzelheiten siehe [Bearbeiten von Clips mit Miniaturbildern] (PDF Seite 110).

2 Taste OPEN
Dient zum Öffnen des LCD-Monitors.

Sucher



1 Sucher
Während der Aufnahme und Wiedergabe wird das Videobild im Sucher in Farbe angezeigt. Darüber hinaus werden im Sucher Warnungen und Meldungen - über den Betriebsstatus und die Einstellungen der Kamera -, Zebramuster und Markierungen (Sicherheitszonenmarkierungen und Mittenmarkierungen) angezeigt.

◆ **HINWEIS**

Im Bildschirm DISPLAY SETUP kann für die Menüoption EVF COLOR die Einstellung monochrom festgelegt werden.

2 Schalter TALLY
Dient zur Steuerung der vorderen Kamerakontrolllampe.
ON: Kamerakontrolllampe leuchtet auf.
OFF: Kamerakontrolllampe erlischt.

3 Vordere Kamerakontrolllampe
Diese Anzeige leuchtet bei der Aufnahme auf, sofern der Schalter TALLY in der Stellung [ON] steht. Die Lampe blinkt, um Warnungen anzuzeigen.

4 Suchereinblick

5 Dioptrieneinstellring
Mit diesem Ring kann das Sucherokular auf die Dioptriezahl des Kamerabenutzers eingestellt werden, so dass das Bild auf dem Suchermonitor so scharf wie möglich sichtbar ist.

6 Verriegelungstaste für Suchereinblick
Details hierzu finden Sie im Abschnitt [Abnehmen des Suchereinblicks] (PDF Seite 164).

7 Mikrofonhalter

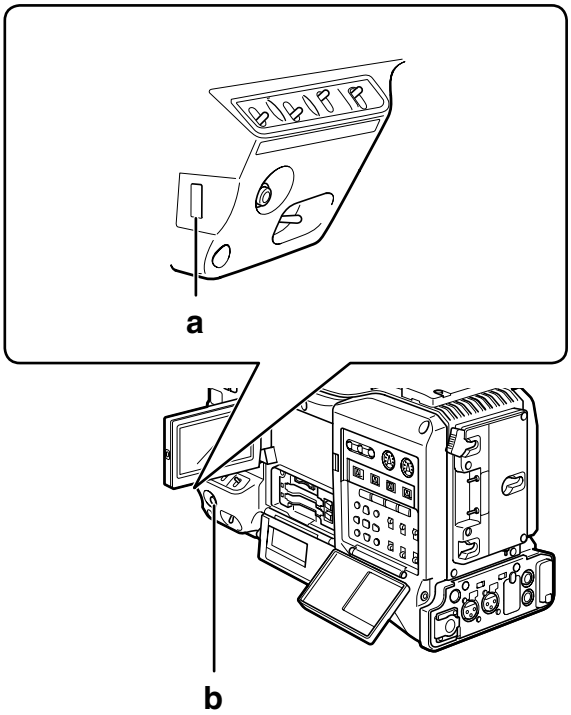
8 Ring zur Rechts-Links-Positionierung des Suchers
Zum Einstellen der Lage des Suchers lösen Sie den Ring und ziehen diesen nach dem Einstellen wieder fest.

Sucher und LCD-Menüs

Verwenden der Menüs

Um Einstellungen an die Anforderungen der Szene oder der Aufnahme anzupassen, verwenden Sie die Einstellungsmenüs.

- Wenn das Miniaturbild-Menü angezeigt wird, drücken Sie zum Löschen der Anzeige die Taste THUMBNAIL.
- Die in blauer Schrift angezeigten Menüeinträge können nicht verwendet werden.



a JOG-Rad

b Taste MENU

1 Um einen anderen als den Aufzeichnungsmodus zu beenden, drücken Sie die Taste MENU.

- Halten Sie die Taste MENU etwa 1 Sekunde lang gedrückt.
- Der Funktionsbildschirm wird im Sucher und auf dem LCD-Monitor eingeblendet.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

2 Markieren Sie mit Hilfe des JOG-Rads (oder der Cursortasten nach oben oder unten) die zu bearbeitende Funktion.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

3 Drücken Sie auf das JOG-Rad, um die Optionen anzuzeigen.

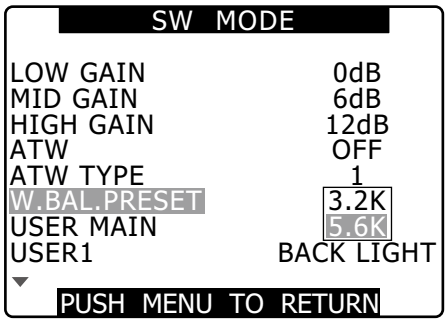
```
SW MODE

LOW GAIN      ▶   0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET     3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

4 Markieren Sie mit Hilfe des JOG-Rads die zu bearbeitende Einstellung.

```
SW MODE

LOW GAIN          0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET  ▶  3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

DEUTSCH

5 Um die Einstellung zu ändern, verwenden Sie das JOG-Rad.



6 Um weitere Einstellungen zu ändern, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.

- Wenn Sie alle Änderungen wie gewünscht vorgenommen haben, drücken Sie die Taste MENU, um zum Funktionsbildschirm zurückzukehren.

7 Um weitere Funktionen zu ändern, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.

- Um aus dem Funktionsbildschirm wieder zum Normalbildschirm zu wechseln, drücken Sie die Taste MENU erneut.

◆ **HINWEIS**

■Funktion zum direkten Schließen

Wenn nach dem Einstellen einer Menüoption die Taste MENU gedrückt gehalten wird, so wird das Einstellungsmenü geschlossen, ohne zum vorhergehenden Menü zu wechseln.

■So ändern Sie Einstellungen schnell (nur MASTER PED und H PHASE)

- **Schnell aufwärts**
  Halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach oben, und behalten Sie diese Position bei.
- **Schnell abwärts**
  Halten Sie das JOG-Rad gedrückt, drehen Sie es nach unten, und behalten Sie diese Position bei.

Initialisieren der Menüeinstellungen

Die Menüeinstellungen umfassen sowohl die Benutzerdatei-Einstellungen als auch die Szenendatei-Einstellungen. Sie können beide voneinander unabhängig initialisieren.

So initialisieren Sie Szenendateien (d. h. alle Einstellungen außer den Szenendatei-Einstellungen)

Wählen Sie im Bildschirm OTHER FUNCTIONS unter USER FILE den Befehl INITIAL. Die aktuellen Menüeinstellungen der Benutzerdatei werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

So initialisieren Sie eine Szenendatei

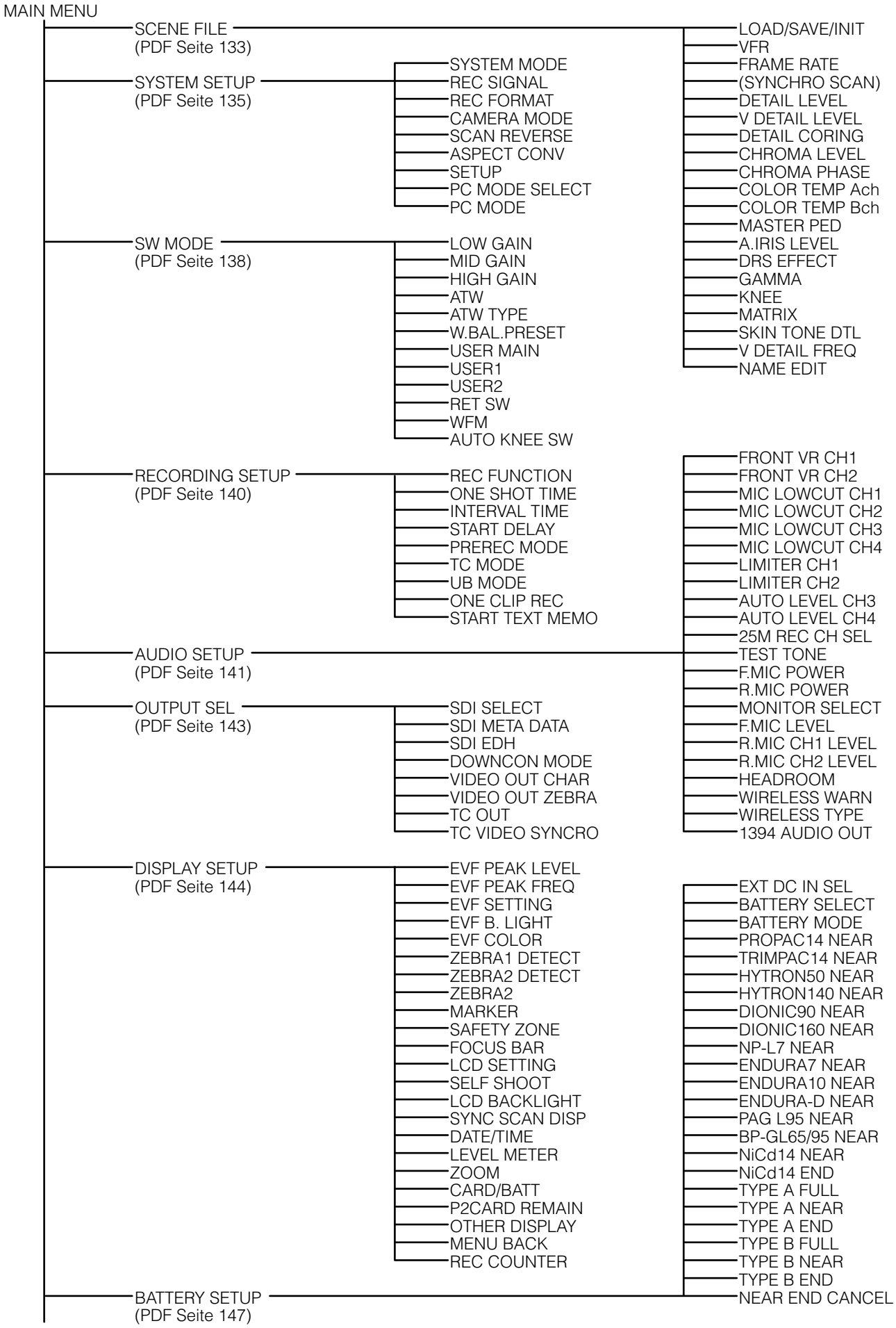
Wählen Sie mit dem Wahlschalter SCENE FILE aus den 6 Szenendateien die zu initialisierende aus. Wählen Sie dann im Bildschirm SCENE FILE erst LOAD/SAVE/INIT und danach INITIAL aus.
Die Einstellungen der ausgewählten Szenendatei werden auf die werkseitig voreingestellten Werte zurückgesetzt.

- Dies wirkt sich nicht auf die anderen Szenendateien aus.

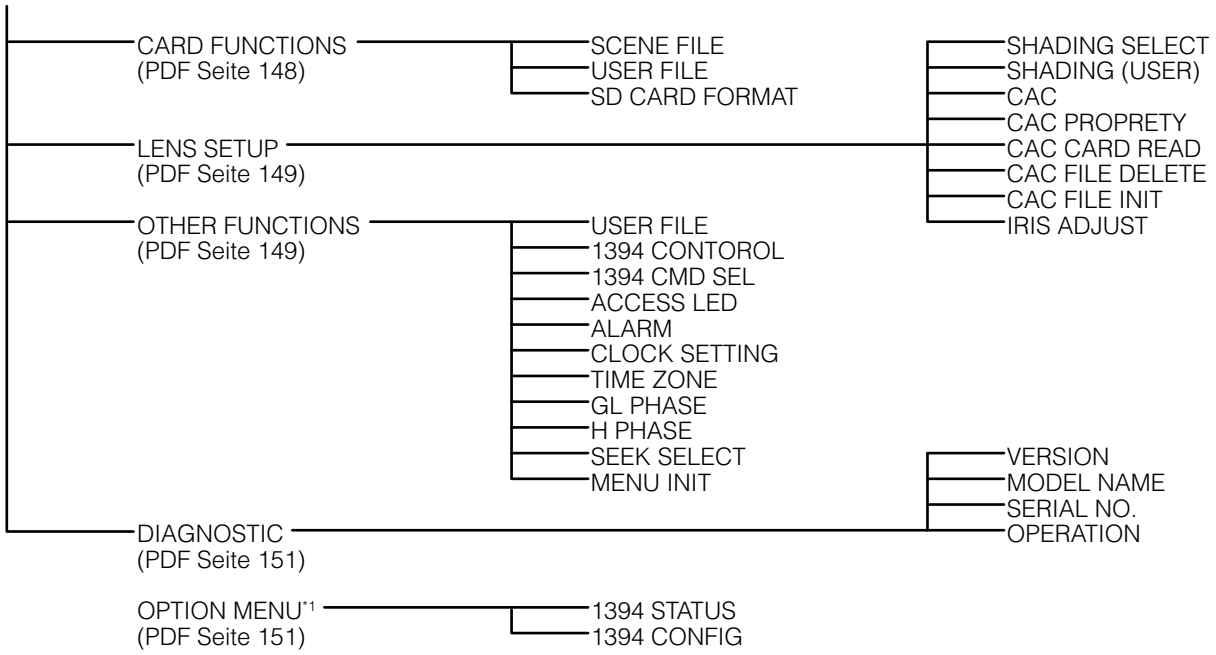
Gleichzeitiges Initialisieren von Benutzerdateien und Szenendateien

Sie können die Benutzerdateien und die sechs Szenendateien auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie in der Menüoption MENU INIT im Bildschirm OTHER FUNCTIONS die Option YES auswählen.

Struktur der Einstellungsmenüs



DEUTSCH

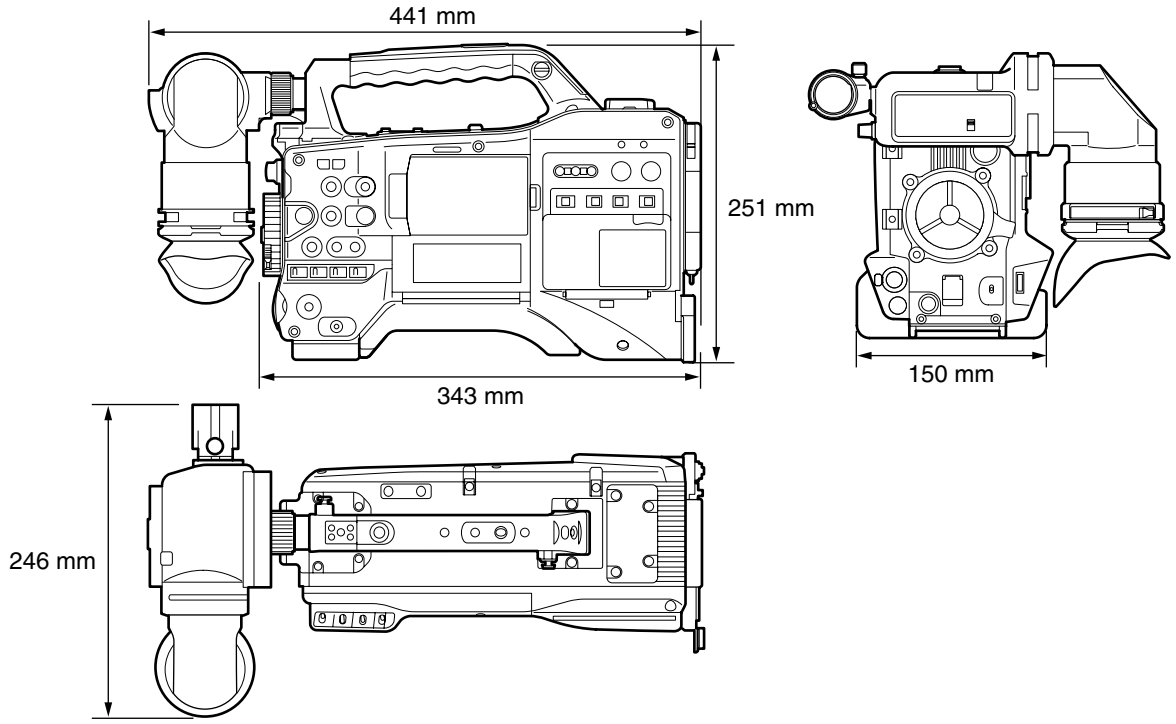


*1 Um das Menü OPTION MENU zu öffnen, halten Sie die Taste DISP/MODE CHK gedrückt, und drücken Sie die Taste MENU.

Kapitel 4 Technische Daten

Abmessungen und technische Daten

Abmessungen



Technische Daten

Allgemein

Stromversorgung:	12 V Gleichspannung (11 V bis 17 V)
Leistungsaufnahme:	19 W (mit dem mitgelieferten Objektiv und 3,2-Zoll-LCD-Monitor)

ist die Sicherheitsinformation.

Betriebstemperatur/ Luftfeuchtigkeit beim Betrieb:	0 °C bis 40 °C/10 % bis 85 % (relative Luftfeuchte)
Lagertemperatur:	–20 °C bis 60 °C
Gewicht:	ca. 3,6 kg (nur Kamera) ca. 5,0 kg (einschließlich Objektiv und Streulichtblende)
Abmessungen: (nur Kamera) (mit mitgeliefertem Objektiv)	 246 mm (Breite) × 251 mm (Höhe) × 441 mm (Tiefe) (ohne hervorstehende Bereiche) 246 mm (Breite) × 251 mm (Höhe) × 549 mm (Tiefe) (ohne hervorstehende Bereiche)

Camera Unit

Aufnahmekomponenten:	1/3 Zoll Progressive-3MOS-Sensor, 2,2 Megapixel
Objektivanschluss:	1/3 Zoll Bajonett
Optisches Farbtrennungssystem:	Prismasystem
ND-Filter:	4 Stellungen (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Verstärkungsstufen:	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Verschlusszeiten:	• Modus 60i/60p: 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 30p: 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 24p: 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 50i/50p: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s • Modus 25p: 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 s
Verschlusszeiten (SYNCHRO SCAN):	• Modus 60i/60p: 1/60,0 bis 1/249,8 • Modus 30p: 1/30,0 bis 1/249,8 • Modus 24p: 1/24,0 bis 1/249,8 • Modus 50i/50p: 1/50,0 bis 1/250,0 • Modus 25p: 1/25,0 bis 1/250,0
Verschlusszeiten (langsam):	• Modus 60i/60p: 1/15, 1/30 • Modus 30p: 1/7,5, 1/15 • Modus 24p: 1/6, 1/12 • Modus 50i/50p: 1/12,5, 1/25 • Modus 25p: 1/6,25, 1/12,5
Verschlusswinkel:	3 bis 359,5 Grad in Schritten von 0,5 Grad
Bildwiederholraten:	• Modus 59,94 Hz: variabel 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (Einzelbilder pro Sekunde) • Modus 50 Hz: variabel 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (Einzelbilder pro Sekunde)
Empfindlichkeit:	• F10 (2000 lx, 3200 K, 89,9 % Reflektionsgrad, 1080/59,94i) • F11 (2000 lx, 3200 K, 89,9 % Reflektionsgrad, 1080/50i)
Mindestbeleuchtung:	0,4 lx (F1,6, +24 dB Verstärkung, Verschlusszeit: 1/30 s.)
Horizontalauflösung:	mindestens 1000 TV-Zeilen (Mitte)

Speicherkarten-Recordereinheit

Aufzeichnungsmedium:	P2-Kartensteckplätze
Aufzeichnungsformate:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV Formate umschaltbar
Aufzeichnungs-/ Wiedergabezeit:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: 8 GB x 1 ca. 8 min 16 GB x 1 ca. 16 min 32 GB x 1 ca. 32 min 64 GB x 1 ca. 64 min
	AVC-Intra 50/DVCPRO50: 8 GB x 1 ca. 16 min 16 GB x 1 ca. 32 min 32 GB x 1 ca. 64 min 64 GB x 1 ca. 128 min
	DVCPRO/DV: 8 GB x 1 ca. 32 min 16 GB x 1 ca. 64 min 32 GB x 1 ca. 128 min 64 GB x 1 ca. 256 min
	Die oben angegebenen Zeiten stehen für die kontinuierliche Aufzeichnung eines Clips zur Verfügung. Durch eine größere Anzahl aufgezeichneter Clips verringern sich diese Zahlen geringfügig.
Aufgezeichnete Videosignale:	• Modus 59,94 Hz (1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i) 1080/59,94i, 1080/29,97p, 1080/29,97pN, 1080/23,98p, 1080/23,98pA, 1080/23,98pN, 720/59,94p, 720/29,97p, 720/29,97pN, 720/23,98p, 720/23,98pN, 480/59,94i, 480/29,97p, 480/23,98p, 480/23,98pA • Modus 50 Hz (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p

Digitales Video

Samplingfrequenz:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74,1758 MHz, P_B/P_R: 37,0879 MHz (59,94 Hz) Y: 74,2500 MHz, P_B/P_R: 37,1250 MHz (50 Hz)
	DVCPRO50: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 6,75 MHz
	DVCPRO: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 3,375 MHz
Quantisierung:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10-Bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8-Bits
Videokomprimierungsformat:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra-Profil
	DVCPRO HD: DV-basierte Komprimierung (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO: DV-basierte Komprimierung (SMPTE 314M)
	DV: DV-Komprimierung (IEC 61834-2)

Digitalton

Audioaufzeichnungssignal:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 Bits, 4CH
	DVCPRO50: 48 kHz/16 Bits, 4CH
	DVCPRO/DV: 48 kHz/16 Bits, umschaltbar (2CH/4CH)
Übersteuerungsreserve:	20 dB/18 dB (über Menü wählbar)

Eingänge/Ausgänge Video

GEN LOCK IN:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT:	• BNC × 2, 0,8 V [P-P], 75 Ω • Umschalten zwischen HD/SD über das Menü

Eingänge/Ausgänge Audio

MIC IN:	• XLR, 3polig • + 48 V (verfügbar) • verfügbare Menüauswahl: –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN:	• XLR × 2, 3polig (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (wählbar) • LINE: 0 dBu • MIC: verfügbare Menüauswahl: –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS:	25-polig, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT:	Stiftbuchse × 2 (CH 1, CH 2), Ausgang: 316 mV, 600 Ω
Ohrhörer:	ø3,5 mm Stereo-Klinkenbuchse × 1
Interner Lautsprecher:	28 mm Durchmesser × 1

Andere Eingänge/Ausgänge

TC IN:	BNC × 1, 0,5 V [P-P] bis 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT:	BNC × 1, niedrige Impedanz, 2,0 V ±0,5 V [P-P]
IEEE1394:	6-polig, digitaler Eingang/Ausgang (gemäß IEEE1394-Standard)
DC IN:	XLR × 1, 4-polig, 12 V Gleichspannung (11,0 V bis 17,0 V)
DC OUT:	4-polig, 12 V Gleichspannung (11,0 V bis 17,0 V), Maximaler Nennstrom: 1,5 A
REMOTE:	10-polig
LENS:	12-polig
USB2.0 (DEVICE):	Typ-B, 4-polig (gemäß USB 2.0-Standard)
USB2.0 (HOST):	Typ-A, 4-polig (gemäß USB 2.0-Standard)

LCD-Monitor

LCD-Monitor:	3,2-Zoll-LCD-Monitor in Farbe mit ca. 921.000 Bildpunkten (16:9)

Sucher

LCD-Monitor:	0,45-Zoll-LCD-Monitor in Farbe mit ca. 1.226.000 Bildpunkten (16:9)

5-Jahre-Garantie-Reparaturprogramm*1 für P2HD

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Panasonic P2HD-Gerätes.
Registrieren Sie sich als Benutzer dieses Gerätes, um eine besondere Service-Garantie mit kostenlosen Garantiereparaturen über einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren zu erhalten.

Kunden, die sich auf der Website als Benutzer registrieren, erhalten eine Garantieerweiterung von bis zu fünf Jahren für Reparaturen.

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr*5
P2HD-Gerät*2	Grundgarantie*3	Garantieerweiterungs-Reparatur*4			

*1: Bitte beachten Sie, dass diese erweiterte Garantie nicht in allen Ländern/Regionen verfügbar ist. *2: Die erweiterte Garantieregelung kann nicht für alle Gerätemodelle angewendet werden. *3: Die Grundgarantiezeit kann je nach Land/Region unterschiedlich sein. *4: Nicht alle Reparaturarbeiten werden von dieser erweiterten Garantie erfasst. *5: Die maximale Garantiezeit kann sich ändern, abhängig davon, wie viele Stunden das Gerät benutzt wurde.

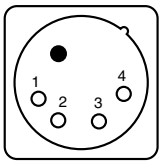
Kauf des P2 Produkts
Innerhalb 1 Monat online registrieren
E-Mail „Registrierungshinweis" gesendet
5 Jahre kostenlose Garantiereparaturen
Speichern Sie die E-Mail „Registrierungshinweis" für die Dauer der Garantiezeit.

Einzelheiten über die Benutzerregistrierung und die erweiterte Garantie: http://panasonic.biz/sav/pass_e

Anschlussbelegung

DC IN	
1	GND
2	NC
3	NC
4	+12 V

Panasonic-Teilenr. K1AA104H0038
Hersteller-Teilenr. HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

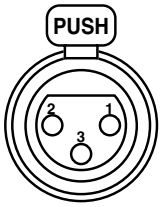


◆ **HINWEIS**

Stellen Sie bei Verwendung externer Stromversorgungen die korrekte Polung sicher.

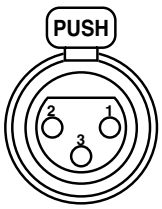
FRONT MIC IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic-Teilenr. K1AY103A0001
Hersteller-Teilenr. HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



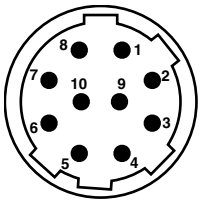
AUDIO IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Panasonic-Teilenr. K1AY103A0001
Hersteller-Teilenr. HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



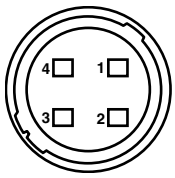
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (Max 0,6 A)
10	GND

Panasonic-Teilenr. K1AY110JA001
Hersteller-Teilenr. HR10A-10R-10SC(71)
(Hirose Electric Co.)



DC OUT	
1	GND
2	R TALLY (offener Anschluss)
3	REC SW
4	UNREG +12 V (Max 1,5 A)

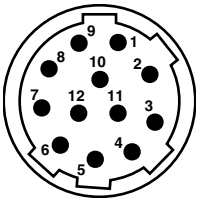
Panasonic-Teilenr. K1AY104J0001
Hersteller-Teilenr. HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



DEUTSCH

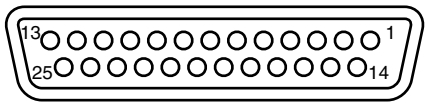
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (Max 0,4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

Panasonic-Teilenr. K1AY112JA001
Hersteller-Teilenr. HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Schnittstelle für Funkempfänger		
1	CH-1 SHIELD	GND
2	CH-1 HOT	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH1 COLD
4	GND	GND
5	UNREG +12 V	Stromversorgung für Funkempfänger
6	RX ON	Fernstromversorgung für Funkempfänger
7	RF WARN	RF-Warneingang von einem Funkempfänger
8	RM5	nicht verwendet
9	RM4	nicht verwendet
10	SPARE 1	nicht verwendet
11	SPARE 2	nicht verwendet
12	EXT CLK	nicht verwendet
13	CLK SHIELD	nicht verwendet
14	CH-2 SHIELD	GND
15	CH-2 HOT	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Audioeingang von einem Funkempfänger: CH2 COLD
17	+5,6 V	Stromversorgung für Funkempfänger
18	VIDEO OUT	nicht verwendet
19	VIDEO RET	nicht verwendet
20	VIDEO EN	nicht verwendet
21	RM1 (RM CLK)	nicht verwendet
22	RM2 (RM DATA)	nicht verwendet
23	RM3 (RM WR)	nicht verwendet
24	RM +5 V	nicht verwendet
25	RM GND	nicht verwendet

Panasonic-Teilenr. K1GB25A00010
Hersteller-Teilenr. HDBB-25S (05) (Hirose Electric Co.)



Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien

Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.
Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Lisez ceci d'abord!

Informations concernant la sécurité.

AVERTISSEMENT:

- Pour réduire les risques d'incendie ou de d'électrocution, évitez d'exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour réduire les risques d'incendie ou de d'électrocution, éloignez l'appareil des liquides. Utiliser et ranger uniquement dans un endroit ne risquant pas de recevoir des gouttes ou d'être aspergé de liquides, et ne pas mettre de récipient renfermant des liquides sur le dessus de l'appareil.

AVERTISSEMENT:

Tenez toujours les cartes mémoire (accessoire en option) ou accessoires (bouton FRONT AUDIO LEVEL, vis de bouton, capuchon BNC, capot de connecteur XLR, capuchon d'objectif arrière, levier de zoom, capot de connecteur) hors de portée des bébés et jeunes enfants.

ATTENTION:

Ne pas dévisser le couvercle.
Pour réduire tout risque d'électrocution, ne pas retirer le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce qui puisse être réparée par l'utilisateur.
Confier toute réparation à un personnel qualifié.

ATTENTION:

Pour réduire les risques d'incendie ou de d'électrocution et des interférences nuisibles, utilisez uniquement les accessoires recommandés.

ATTENTION:

Ne faites pas trembler ou osciller l'appareil et ne le secouez pas par la poignée lorsque l'objectif de conversion ou un autre accessoire est fixé.
À cause du poids de l'objectif de conversion, une rude secousse à la poignée risque d'endommager l'appareil ou de provoquer des blessures personnelles.

ATTENTION:

Pour maintenir une bonne ventilation, ne pas installer ni placer l'appareil dans une étagère, un meuble encastré ni aucun endroit confiné. Pour éviter tout risque de choc électrique ou de feu dû à une surchauffe, vérifier qu'aucun rideau ni aucun autre matériau ne fait obstacle à la ventilation.

ATTENTION:

Ne pas soulever l'appareil par sa poignée alors que le trépied est fixé. Comme le poids du trépied s'exerce aussi sur la poignée de l'appareil lorsqu'il est fixé, vous risqueriez de casser la poignée et de vous blesser. Pour transporter l'appareil lorsque le trépied est fixé, tenir le trépied.

ATTENTION:

Une pression sonore excessive des écouteurs et des casques d'écoute peut entraîner des troubles auditifs.

ATTENTION:

Ne laissez pas l'appareil au contact direct de la peau de façon prolongée lors de l'utilisation. Des brûlures dues aux basses températures pourraient résulter si les parties de cet appareil sont en contact direct avec la peau de façon prolongée.
Quand vous utilisez l'appareil de façon prolongée, utilisez le trépied.

PRÉCAUTION:

- Il y a un danger d'explosion ou d'incendie si vous tentez de démonter la batterie.
- Remplacez-la par le même modèle ou type spécifié.
- Ne la démontez pas et ne la jetez pas dans le feu.
- Ne la rangez pas avec des températures supérieures à 60°C.
- Ne laissez pas la batterie dans une voiture exposée à la lumière directe du soleil pendant une longue période avec les portières et les fenêtres fermées.
- Utilisez le chargeur spécifié.

IMPORTANT

"L'enregistrement non autorisé de programmes de télévision, de cassettes vidéo et d'autres documents protégés par des droits d'auteur risque de porter atteinte aux détenteurs de tels droits et d'enfreindre les lois qui se rapportent à ce domaine".

NOTE D'INFORMATION SUR LA CEM POUR L'ACHETEUR/UTILISATEUR DE L'APPAREIL

1. Normes applicables et environnement de fonctionnement

L'appareil est conforme:

- aux normes EN55103-1 et EN55103-2 1996.11, et
- aux environnements électromagnétiques E1, E2, E3, et E4.

2. Conditions requises pour obtenir la conformité aux normes ci-dessus

<1> Equipements périphériques à connecter à l'appareil et câbles de connexion spéciaux

- L'acheteur/utilisateur est invité à utiliser uniquement des équipements recommandés par notre société comme équipements périphériques à connecter à l'appareil.
- L'acheteur/utilisateur est invité à n'utiliser que les câbles de connexion décrits ci-dessous.

<2> Pour les câbles de connexion, utilisez des câbles blindés appropriés à l'utilisation de l'appareil.

- Câbles de connexion signal vidéo
  Utilisez des câbles coaxiaux blindés, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, pour la SDI (Serial Digital Interface).
  Les câbles coaxiaux, conçus pour des applications à haute fréquence du type 75 ohms, sont conseillés pour les signaux vidéo analogiques.
- Câbles de connexion signal audio
  Si votre appareil prend en charge les signaux audio numériques série AES/EBU, utilisez des câbles conçus pour AES/EBU.
  Utilisez des câbles blindés, qui assure des performances de qualité pour les applications de transmission haute fréquence, pour les signaux audio analogiques.
- Autres câbles de connexion (IEEE1394, USB)
  Utilisez des câbles blindés, qui assurent des performances de qualité pour les applications haute fréquence, comme câbles de connexion.
- Lors du raccordement à la borne de signal DVI, utilisez un câble avec un noyau de ferrite.
- Si votre appareil est fourni avec un ou plusieurs tore(s) magnétique(s), ils doivent être fixés sur le(s) câble(s) selon les instructions figurant dans la présent manuel.

3. Niveau de performance

Le niveau de performance de l'appareil est équivalent ou supérieur au niveau de performance requis par les normes en question.

Cependant, l'appareil pourrait être affecté de façon négative par des interférences s'il est utilisé dans un environnement CEM, tel qu'une zone où de forts champs électromagnétiques sont générés (par la présence de pylônes de transmission, téléphones portables etc.). Pour réduire au minimum les effets négatifs des interférences sur l'appareil dans des cas de ce genre, il est conseillé d'adopter les mesures suivantes en ce qui concerne l'appareil concerné et son environnement de fonctionnement:

1. Placez l'appareil à une certaine distance de la sources des interférences.
2. Changez la direction de l'appareil.
3. Changez la méthode de connexion utilisée pour l'appareil.

POUR ENLEVER LA BATTERIE

Batterie d'alimentation principale (batterie Ni-Cd / Ni-MH / Li-ion)

- Pour enlever la batterie, procédez dans le sens inverse de la procédure de mise en place décrite dans le présent manuel.
- En cas d'utilisation d'une batterie fabriquée par un autre fabricant, contrôlez le Mode d'emploi fourni avec la batterie.

Batterie de secours (batterie au lithium)

- Pour l'enlèvement de la batterie en vue de son élimination à la fin de sa durée d'utilisation, veuillez consulter votre revendeur.

- Le logo SDHC est une marque déposée de SD-3C, LLC.
- MMC (Multi Media Card) est une marque déposée de Infineon Technologies AG.
- Microsoft et Windows sont des marques de commerce déposées ou non de Microsoft Corporation aux Etats-Unis e/ou dans d'autres pays.
- Les captures d'écran sont utilisées conformément aux directives de Microsoft Corporation.
- Apple, Macintosh et Mac OS sont des marques de commerce déposées ou non de Apple Inc. aux Etats-Unis e/ou dans d'autres pays.
- Unislot est une marque déposée de Ikegami Tsushinki Co., LTD.
- Les autres noms de modèle, de compagnie et de produit qui figurent dans ce mode d'emploi sont des marques de commerce, déposées ou non, de leurs compagnies respectives.
- Ce produit est sous licence AVC Patent Portfolio pour l'usage personnel et non commercial par le consommateur, et aucune licence n'est accordée ou implicitement allouée pour tout autre usage que les usages personnels décrits ci-dessous.
  – Pour coder du contenu vidéo conforme à la norme AVC ("AVC Video")
  – Pour décoder du contenu AVC Video codé par un consommateur dans le cadre d'activités personnelles et non commerciales
  – Pour décoder du contenu AVC Video obtenu d'un fournisseur de contenu vidéo, détenteur d'une licence AVC Video
    • Des informations plus détaillées sont disponibles sur le site Web de MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com).

Remarque à propos des illustrations du présent mode d'emploi

• Les illustrations (caméra, écrans de menu, etc.) du présent mode d'emploi sont légèrement différentes de la véritable caméra.

Renvois

• Les renvois sont indiqués sous la forme (page F-00) ou (PDF page 00).

Terminologie

• Dans ce mode d'emploi, l'expression "cartes mémoire SD" désigne à la fois les cartes mémoire SD et SDHC.
• Les cartes mémoire ayant le logo "P2" (ex., AJ-P2C064AG, accessoire optionnel) sont désignées par "cartes P2" dans ce mode d'emploi.
• La vidéo créée pendant un enregistrement simple s'appelle "clip" dans ce mode d'emploi.

Precautions d’utilisation

Précaution relative aux raysons laser

Le capteur MOS peut être endommagé s’il est exposé à une lumière laser.
Lorsque le caméscope est utilisé dans un endroit où fonctionne un appareil émettant un rayonnement laser, bien veiller à ce que le rayon laser ne frappe pas directement l’objectif.

REMARQUE :

- Lors de la préparation à l’enregistrement d’images importantes, faites toujours un tournage d’essai, pour vérifier le bon enregistrement des images et du son.
- Si l’enregistrement video ou audio échoue du fait d’un dysfonctionnement de ce caméscope ou des cartes P2 utilisées, nous ne pourrons être tenus responsables de cette panne.

Destruction et transfert de propriété de dispositifs de carte mémoire

Le formatage ou la suppression d’un dispositif de carte mémoire dans cette caméra ou d’un ordinateur ne changera que les données de gestion du fichier et laissera les données intactes sur la carte. Il est recommandé de soit détruire physiquement la carte soit d’utiliser un logiciel vendu dans le commerce pour supprimer complètement toute donnée sur la carte. Notez que la gestion des données de la carte fait partie des responsabilités du propriétaire.

Information sur le logiciel qui accompagne cet appareil

1. Le logiciel qui accompagne cet appareil étant sous licence GPL (licence publique générale) et sous licence LGPL (licence publique générale amoindrie) de GNU, les utilisateurs sont autorisés par la présente à en obtenir, modifier et redistribuer le code source.
   Vous trouverez plus de détails concernant les licences GPL et LGPL sur le CD d’installation qui accompagne cet appareil. Consulter le dossier intitulé “LDOC”. (Les détails y sont fournis dans le texte original, en anglais.)
   Pour obtenir le code source, accéder à la page d’accueil suivante :
   http://pro-av.panasonic.net/
   Les utilisateurs sont priés par le fabricant de ne pas le contacter directement pour obtenir des informations concernant le code source et autres détails.
2. Le logiciel qui accompagne cet appareil est sous licence MIT.
   Vous trouverez plus de détails concernant la licence MIT sur le CD d’installation qui accompagne cet appareil. Consulter le dossier intitulé “LDOC”. (Les détails y sont fournis dans le texte original, en anglais.)

Table des matières

Lisez ceci d'abord! F-1
Precautions d'utilisation F-4

Chapitre 1 Présentation

Fonctions de la caméra F-6
Fonctions d'enregistrement et de lecture F-8
Résumé des commandes F-10
Sauvegarde et montage sur des appareils externes F-10
Configuration du système F-11
Accessoires standard F-12

Chapitre 2 Pièces et leurs fonctions

Section relative à l'alimentation et au montage des accessoires F-13
Section audio (entrée) F-15
Section audio (sortie) F-17
Section de prises de vue et enregistrement/lecture F-18
Section de fonctionnement de menu/miniatures F-23
Section relative au code temporel F-24
Fonctions d'affichage d'avertissement et d'état F-26
Moniteur LCD F-26
Viseur F-27

Chapitre 3 Fonctionnement des menus

Viseur et LCD F-28
Utilisation des menus F-28
Initialisation des réglages de menu F-29
Structure de menu de configuration F-30

Chapitre 4 Spécifications

Dimensions et spécifications F-32
Dimensions F-32
Spécifications F-32
Description de signal de connecteur F-36

Chapitre 1 Présentation

Le caméscope à carte mémoire AG-HPX371E P2 comporte une caméra équipée d'un capteur 3MOS 2,2 méga pixels de type 1/3 pouce nouvellement développé et d'une unité d'enregistrement et de lecture qui permet un enregistrement avec compression AVC-Intra 100 comme caractéristique principale, pour offrir l'ensemble des pixels HD et un échantillonnage complet et obtenir une grande sensibilité et une qualité d'image superbe ainsi qu'une vidéo de très haute qualité.
Il prend en charge des formats HD et SD multiples : Enregistrement avec compression AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO et DV. La carte P2 permet d'obtenir la fiabilité, la vitesse et la fonctionnalité informatique qu'aucun autre support ne peut égaler, et vise à révolutionner les paradigmes d'enregistrement et de montage.

■ Formats HD/SD multiples

La caméra prend en charge les formats vidéo HD et SD, ce qui facilite la récolte d'informations, la production de programme et la création cinématographique dans le cadre d'une gamme variée d'applications professionnelles et de production de mat ériel. Avec l'enregistrement 1080i/720P HD pour la diffusion, la caméra utilise le codec ultra fiable AVC-Intra ou DVCPRO HD tout en prenant en charge l'enregistrement multi-codec SD (DVCPRO50, DVCPRO or DV). L'AG-HPX371E permet d'obtenir un enregistrement de haute qualité et non comprimé, 16 bits, 48 kHz et 4 canaux pour l'audio dans tous les formats.

FRANÇAIS

■ La fréquence d'images variable rend possibles les effets de vitesse (en format 720P)

L'AG-HPX371E est doté de la fonction de fréquence d'images variable développée pour la caméra de cinéma VariCam HD. En mode 720P [*1], il est possible de régler la fréquence d'images sur une des 20 valeurs entre 12P et 60P (50P). Ceci met à la disposition des opérateurs des fonctions telles que l'undercranking (saut d'images) et l'overcranking (haut débit) pour des effets cinématographiques de ralenti et d'accéléré.

■ Mode natif/sur 60P (50P) mode sélectionnable

- **Mode natif :**
  La lecture d'un enregistrement effectué avec une fréquence d'images définie dans la caméra avec la fréquence normale permet d'obtenir des effets de vitesse sans utiliser un convertisseur de fréquence d'images. Le mode natif allonge également la durée d'enregistrement d'une carte P2.
- **Mode 720P sur 60P (50P) :**
  L'utilisation d'un enregistreur DVCPRO HD tel que le AJ-HD1400 ou l'enregistreur portable AG-HPG20 P2 vous permet d'effectuer des enregistrements de sauvegarde avec un flux DVCPRO HD depuis le connecteur DVCPRO/DV. [*2]

■ Mode avancé 1080/480 24P

L'enregistrement 1080/24P ou 480/24P (en mode 59,94 Hz) permet de sélectionner le mode 24PA (avancé) [*3]. Grâce à l'utilisation d'un ajustement 2:3:3:2, le mode 24PA effectue une conversion 60i pour permettre un montage non linéaire [*4], tout en maintenant une qualité d'image meilleure que le mode 24P normal (ajustement 2:3). L'enregistrement à 30P applique un ajustement 2:2 (mode 50 Hz).

Fonctions de la caméra

■ Capteur 3MOS progressif

Le AG-HPX371E est équipé d'un capteur 3MOS 2,2 méga pixels de type 1/3 pouce nouvellement développé permettant l'enregistrement de l'ensemble des pixels HD de grande sensibilité pour obtenir une vidéo de haute résolution.

■ Circuit numérique 14 bits

Le DSP haute performance (Digital Signal Processor – Processeur de signal numérique) compris dans la caméra présente une entrée de signal 14 bits et un traitement interne de 20 bits. Il permet de traiter les paramètres gamma et autres ajustements pour chaque couleur R/V/B en vidéo 1080/60i (50i) de même qu'une conversion vers tous les formats HD/SD (conversion P/I, conversion de ligne et down-conversion). Grâce à sa qualité élevée, il est possible de produire des images dans tous les formats vidéo.

---

*1 L'enregistrement 1080 et 480 (576) est effectué avec une fréquence d'images de 24P/30P (25P).
*2 Le mode AVC-Intra ne permet pas la sortie d'un flux DVCPRO HD d'un connecteur DVCPRO/DV.
*3 Non disponible avec le codec AVC-Intra.
*4 Pour les détails sur les systèmes compatibles, rendez-vous sur l'assistance du site Web suivant.
http://pro-av.panasonic.net/
24P et 30P indiquent des enregistrements respectifs de 23,98P et 29,97P, alors que 60P et 60i indiquent des enregistrements respectifs de 59,94P et 59,94i.

■ Sept courbes gamma, dont une à l'aspect cinématographique.

Pour étendre les capacités de la caméra, l'AG-HPX371E offre sept courbes gamma, dont une à l'aspect cinématographique, pour produire facilement des enregistrements qui reproduisent la tonalité chaleureuse des films.

■ Obturateur lent, synchrone et à grande vitesse

Il est possible de régler la vitesse d'obturation entre une vitesse lente de 1/6 s et une vitesse maximale de 1/7200 s [*1]. Si on les combine avec les fonctions de fréquence d'images variable, il est possible de créer un effet de flou ou d'arrêt sur image. L'AG-HPX371E présente également une fonction de balayage synchrone, idéale pour la capture d'écran d'un ordinateur.

■ Molette de fichier de scène

Cette molette vous permet d'obtenir instantanément les paramètres qui conviennent aux conditions de prise de vue. Six fichiers préréglés sont fournis, et vous pouvez modifier les noms des fichiers et leurs paramètres selon vos souhaits. Vous pouvez enregistrer jusqu'à quatre fichiers sur une carte mémoire SD ou SDHC (appelées ci-dessous "carte mémoire SD") et charger des fichiers depuis une carte mémoire SD.

■ Fonctions d'aide à la prise de vue

- Boutons USER :
  Trois boutons USER qui sont attribuables à une fonction souvent utilisée pour un accès immédiat.
- Aide à la mise au point :
  Agrandit la partie centrale de l'image et affiche une barre qui facilite la mise au point.
- Huit fichiers sont fournis pour la correction d'erreur d'objectif et quatre fichiers pour la correction d'ombrage pour les objectifs interchangeables.
- Température de couleur variable :
  Un ajustement précis est possible après le réglage de la balance des blancs.
- REC REVIEW :
  Vérification rapide de l'enregistrement de la dernière portion du dernier clip enregistré.
- Filtre ND optique fourni à 4 positions.

■ Compensation d'aberration chromatique (CAC)

Cette fonction corrige automatiquement l'erreur d'enregistrement causée par la légère aberration chromatique que l'objectif ne peut compenser, pour minimiser la perte de couleur dans les zones d'images avoisinantes.

■ Prise en charge de la télécommande

Cette Caméra est compatible avec la télécommande AJ-RC10G (accessoire en option) et l'unité d'extension AG-EC4G (accessoire en option). La télécommande vous permet d'ajuster les commandes de l'image et de l'enregistrement de la caméra à distance tout en visualisant ce que vous êtes en train de tourner.

■ Fonction ATW (Auto Tracking White Balance)

Cette fonction pratique, qui ajuste automatiquement la balance des blancs du sujet en temps réel, permet de faire cet ajustement dans des situations d'enregistrement où il n'y a pas assez de temps pour un ajustement normal.

■ Fonction DRS (Dynamic Range Stretcher)

Cette fonction comprime le niveau du signal vidéo tout en maintenant le contraste, pour allonger la plage dynamique, ce qui rend possible la reproduction correcte des zones mises en surbrillance sans la surexposition ni la perte de détail qui se produiraient sans elle. [*2]

■ Support de système d'extension de caméra

Cette caméra peut être raccordée à l'adaptateur de caméra AG-CA300G (accessoire en option) et la station de base AG-BS300 (accessoire en option pour permettre l'enregistrement avec le système d'extension de caméra. Pour les détails sur les connexions à ces périphériques, reportez-vous aux instructions de connexion et aux précautions qui se trouvent dans les modes d'emploi des AG-CA300G et AG-BS300 et suivez les instructions pour le AG-HPX301E.

---

*1 Il s'agit de la valeur de la vitesse d'obturation lorsque 3,0d est configuré pour le mode de balayage synchrone.

*2 La fonction DRS n'est pas disponible avec les modes 1080/30P, 1080/24P (1080/25P).

Fonctions d'enregistrement et de lecture

■ Une variété d'interfaces

- Connecteur USB 2.0 (HOST/DEVICE)
  Une connexion USB 2.0 à un PC ou un autre dispositif vous permet d'utiliser des cartes P2 pour le stockage de masse.
  La fonction d'hôte USB permet d'enregistrer des données de carte P2 sur un disque dur externe raccordé via USB 2.0 et les clips stockés sur le disque dur peuvent être visualisés et réécrits sur une carte P2.
- Entrée et sortie DVCPRO/DV fournies en standard
  Les dispositifs externes conformes à IEEE1394 peuvent être raccordés pour permettre la sortie et l'entrée par l'interface numérique.
  Raccordez à ce connecteur une prise à 6 broches. Remarquez que le connecteur ne prend pas en charge l'alimentation par bus.
  L'entrée et la sortie via IEEE1394 ne sont pas disponibles quand le codec AVC-Intra est sélectionné.

■ Cartes P2 pour plus de capacité, plus de vitesse et plus de fiabilité

Outre sa résistance exceptionnelle aux chocs, aux vibrations et aux changements de température, la carte P2 (plug-in professionnel) offre une fiabilité qui garantit un enregistrement/une initialisation à long terme qu'un système de bandes ou de disque dur ne pourrait égaler.
Les connecteurs sont d'un niveau professionnel pour résister aux insertions et retraits multiples.
Les données audiovisuelles sont enregistrées sur une carte P2 comme fichier unique pour chaque session de prise de vue, qui est directement accessible pour le montage non linéaire ou le transfert sur réseau sans besoin de numérisation. Les vitesses surpassent celles de disques optiques et accélèrent les procédés de production. La carte P2 est conforme aux normes PC et peut être placée directement dans l'emplacement de carte PC d'un ordinateur. *1
Les deux emplacements de cartes P2 permettent un enregistrement continu sur deux cartes P2 et offrent les capacités suivantes d'enregistrement dans un caméscope à carte mémoire.

- Sélection de carte :
  En mode de veille, vous pouvez sélectionner en un instant (basculer vers) l'emplacement de la carte à enregistrer. *2
  Les séquences enregistrées peuvent être rapidement transférées vers le montage pour minimiser les interruptions d'enregistrement, ce qui rend le système beaucoup plus efficace que ceux qui nécessitent un échange de bandes ou de disques.
- Enregistrement de remplacement à chaud :
  Les cartes peuvent être remplacées durant l'enregistrement. Une carte mémoire pleine peut être remplacée pendant l'enregistrement sur une autre carte. Le remplacement continu de cartes vous donne des capacités d'enregistrement illimitées.
- Enregistrement en boucle :
  Si vous réglez la caméra pour l'effacement consécutif, vous pouvez répéter les réenregistrements sur les cartes P2, ce qui assure l'enregistrement de la période la plus récente et spécifique.

■ Démarrage immédiat et protection efficace des données

Si vous appuyez sur le bouton REC en mode de veille, la caméra trouve immédiatement un espace vierge sur la carte P2 et commence l'enregistrement. Contrairement aux magnétoscopes, il n'y a aucun besoin de localiser une section vierge avant l'enregistrement. L'enregistrement peut commencer immédiatement même si vous l'utilisez pour prévisualiser une vidéo. Lors d'une utilisation normale, il n'y a aucun danger d'effacer un enregistrement par mégarde. Les enregistrements ne sont pas effacés, sauf si vous supprimez un fichier ou initialisez la carte intentionnellement.

■ Autres fonctions

- Pré-enregistrement :
  Cette fonction offre un moyen de capturer des moments qui seraient habituellement manqués. En mode de veille, la caméra enregistre jusqu'à 3 secondes de vidéo et d'audio en HD et 7 secondes en SD. Lorsque vous appuyez sur le bouton REC, les trois ou sept secondes de données qui précèdent la vidéo stockée dans la mémoire interne sont ajoutées au début du clip que vous enregistrez.
- One-shot REC (enregistrement instantané) :
  Utile pour produire des animations, ce mode enregistre pendant une durée déterminée (entre 1 image et 1 seconde) à chaque fois que vous appuyez sur le bouton REC.

*1 Ceci nécessite l'installation d'un lecteur de carte P2 (fourni avec chaque dispositif). Pour le détails sur les conditions système du lecteur de carte P2, rendez-vous sur l'assistance du site web suivant.
http://pro-av.panasonic.net/

*2 En supposant que la fonction SLOT SEL est attribuée à un bouton USER (USER MAIN, USER1 ou USER2).

- Interval REC (enregistrement à intervalles) :
  Grâce à l'enregistrement d'une image à la fois avec des intervalles déterminés (entre 2 images et 10 minutes), ce mode est utile pour la surveillance et les effets spéciaux d'accéléré.
- One-clip REC :
  Au lieu de créer un nouveau clip pour chaque session d'enregistrement (ex., fonctionnement à partir de marche/arrêt d'enregistrement), ce mode permet de compiler des images de plusieurs sessions d'enregistrement en un clip. Ceci vous permet de manipuler les enregistrements compilés comme un clip pendant les opérations de miniatures et d'édition, ce qui facilite leur transfert et leur copie. Vous pouvez compiler jusqu'à 99 sessions d'enregistrement en un clip.
- Enregistrement proxy (avec AJ-YAX800G) :
  L'installation d'une carte d'encodage vidéo optionnelle (AJ-YAX800G) dans l'emplacement 2 de carte P2 rend possible l'enregistrement vidéo en format MPEG4, les données de code temporel et d'autres données de temps réel sur cartes P2 ou cartes mémoire SD en même temps que l'enregistrement par la caméra de vidéo et d'audio. Cette fonction est pratique pour vérifier le contenu d'un clip et accélérer le flux de montage.

■ Prévisualisation de miniatures de clips

La caméra enregistre chaque séquence en clip (fichier) et y attache automatiquement une image miniature et des informations de fichier. Pour prévisualiser un clip sur l'écran LCD ou pour vérifier les données de clip, choisissez simplement le clip dans la liste de miniatures. Ces miniatures et données de fichier peuvent être visualisées sur un ordinateur (P2 Viewer *1) ou traitées dans un programme de montage non linéaire.

■ Enregistrement de repère et note de texte

Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un repère simple OK/reject à chaque clip pendant ou après l'enregistrement. Lorsqu'une carte P2 est introduite dans un ordinateur (P2 Viewer), l'ordinateur n'affiche que les clips contenant un repère.
Une fonction de note de texte est aussi fournie. Une pression du bouton USER auquel la fonction de note de texte a été attribuée n'importe où dans un clip pendant l'enregistrement ou en mode de prévisualisation vous permet d'attacher des zones de mémoire vides de type Post-it (100 max.) qui peuvent être ensuite remplies de texte sur un ordinateur (P2 Viewer).
Grâce à la fonction de copie de caméra, vous pouvez créer un nouveau clip en éliminant les images souhaitées et en copiant les données entre les notes de texte.

■ Emplacement de carte mémoire SD

La caméra est munie d'un emplacement pour carte mémoire SD pour l'enregistrement et le chargement de fichiers de scènes et des réglages d'utilisateur. Un fichier de métadonnées (créé à l'aide de P2 Viewer) contenant le nom de la personne qui a filmé la vidéo, le nom du journaliste, l'endroit de prise de vue ou une note de texte et d'autres informations peut être enregistré sur une carte mémoire SD. Il est possible de charger ce fichier de données comme métadonnées de clip.

■ Sortie SDI HD/SD et convertisseur abaisseur pris en charge

Les sorties de ligne vidéo (3 connecteurs BNC) sont fournies en standard. Ces sorties peuvent aisément traiter le moniteur et l'enregistrement de ligne. Un convertisseur abaisseur est également intégré. Le mode aspect peut aussi être sélectionné.
- SDI OUT (HD/SD) 1 système, 2 sorties :
  La sortie HD-SDI vous permet de faire des copies de sauvegarde sur un magnétoscope externe (avec une entrée HD-SDI) en synchronisation avec le bouton REC. SD-SDI peut aussi être down-converti et sortir un contenu HD.
- VIDEO OUT :
  Sort de la vidéo SD abaissée (vidéo composite).

■ Ajustement précis du niveau d'enregistrement du son

La caméra offre un contrôle avant pour des réglages précis du niveau d'enregistrement de son. Ce contrôle est particulièrement utile pour le réglage du niveau de son lorsque vous devez contrôler l'enregistrement vidéo et audio. Le contrôle peut être désactivé.

■ Compatible avec un récepteur sans fil Unislot

L'AG-HPX371E est conçu pour fonctionner avec les récepteurs sans fil insérés et disponibles en option.
(PDF page 113)
La caméra prend en charge les récepteurs sans fil à 2 canaux.

*1 "P2 Viewer" est un logiciel de visualisation PC de Windows®, que les utilisateurs de cartes P2 peuvent télécharger gratuitement.

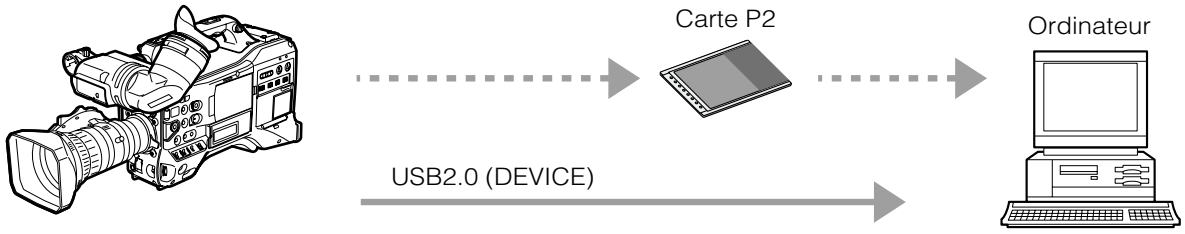
Résumé des commandes

L'AG-HPX371E enregistre la vidéo sur des cartes P2. Excellente pour les transferts à grande vitesse, la carte P2 permet l'enregistrement haute vision, ainsi qu'une fluidité de montage et de doublage.

Sauvegarde et montage sur des appareils externes

Utilisation du mode USB DEVICE pour raccorder un dispositif externe via le connecteur USB 2.0 (PDF page 159)

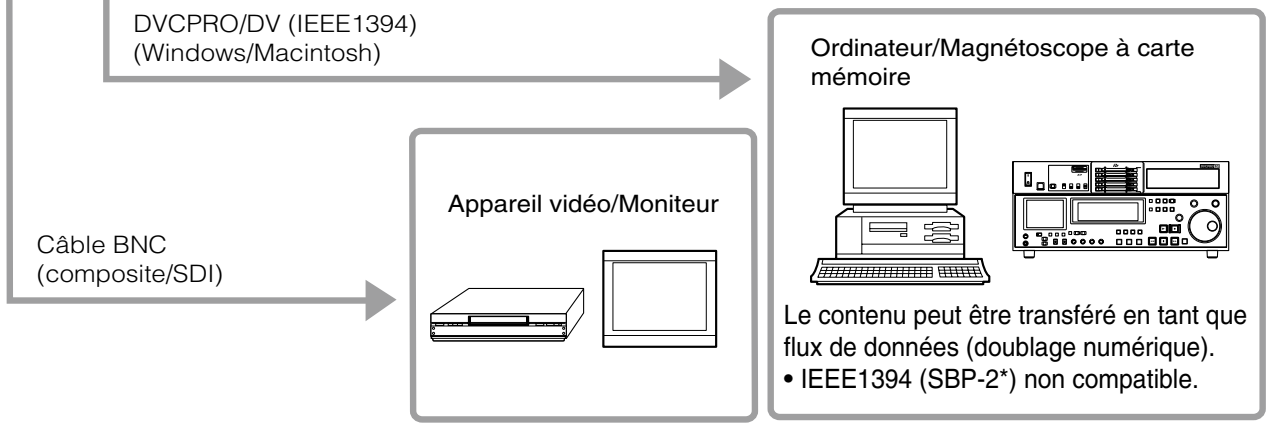
Les données (le fichier) sont transférées sur votre ordinateur ou un autre appareil pour le montage non linéaire.



Utilisation du mode USB HOST pour raccorder un dispositif externe via le connecteur USB 2.0 (PDF page 160)

Le caméscope commande directement le disque dur externe et y transfère les données (le fichier).

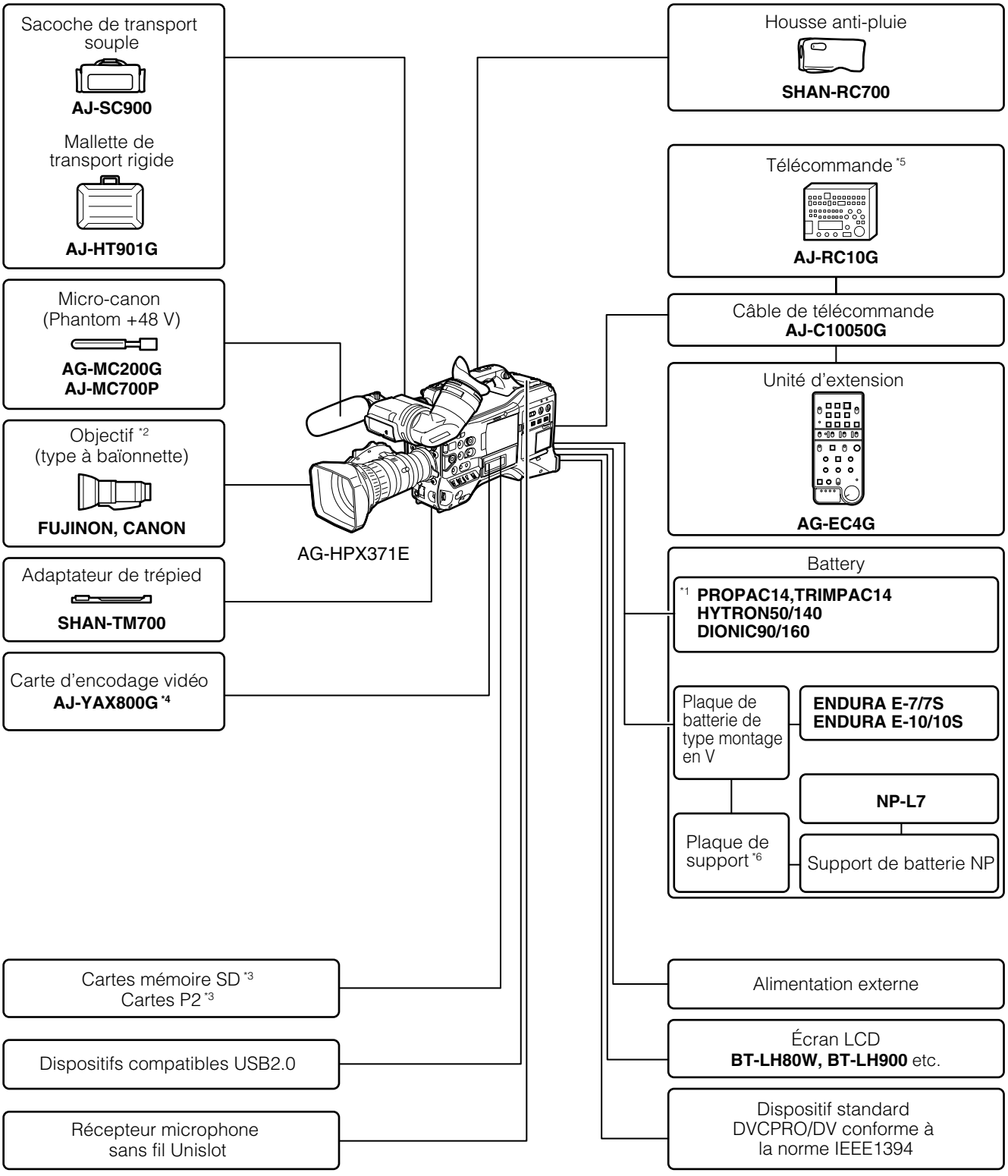
Connexion d'un périphérique externe via le connecteur DVCPRO/DV (connecteur IEEE1394) (PDF page 165)



* Bus série Protocole 2

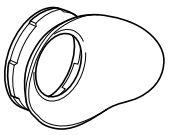
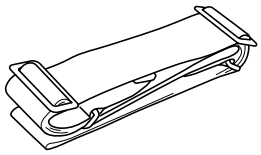
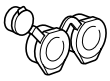
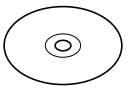
FRANÇAIS

Configuration du système



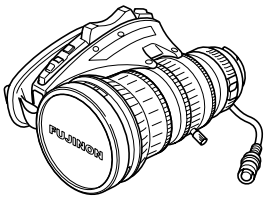
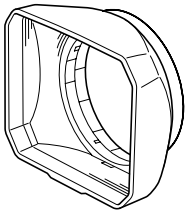
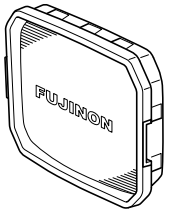
*1 La caméra est équipée d'un support de batterie en standard.
*2 La caméra est fournie avec un objectif Fujinon.
*3 Pour plus d'informations sur les cartes P2 et les cartes mémoire SD non disponibles dans le mode d'emploi, rendez-vous sur l'assistance du site web suivant.
http://pro-av.panasonic.net/
*4 Pour plus de détails, consultez le mode d'emploi de l'AJ-YAX800G sur le CD-ROM fourni.
*5 Pour plus de détails, consultez le mode d'emploi de l'AJ-RC10G sur le CD-ROM fourni.
*6 Fixez le support de batterie NP à la plaque de support avant de le fixer à la plaque de montage en V.

Accessoires standard

Œilleton  Pour plus de détails, consultez [Fixation de l'œilleton] (PDF page 116).	Bandoulière  Pour plus de détails, consultez [Fixation de la bandoulière] (PDF page 115).	Bouton FRONT AUDIO LEVEL (vis comprise) Pour plus de détails, consultez [Montage du bouton de commande FRONT AUDIO LEVEL] (PDF page 116).	Capuchon de monture*1
Capot de connecteur XLR *1 	Capuchon BNC *1 	CD-ROM 	

*1 Cette pièce fait partie de la caméra.

■ Accessoires fabriqués par Fujinon Co., Ltd.

Objectif  Pour plus de détails, consultez [Fixation de l'objectif] (PDF page 106).	Capuchon d'objectif avant *2 	Capuchon d'objectif arrière *2 	Levier de zoom *2
Capot de connecteur *2 	Capot d'objectif 	Capuchon de capot d'objectif *3 	

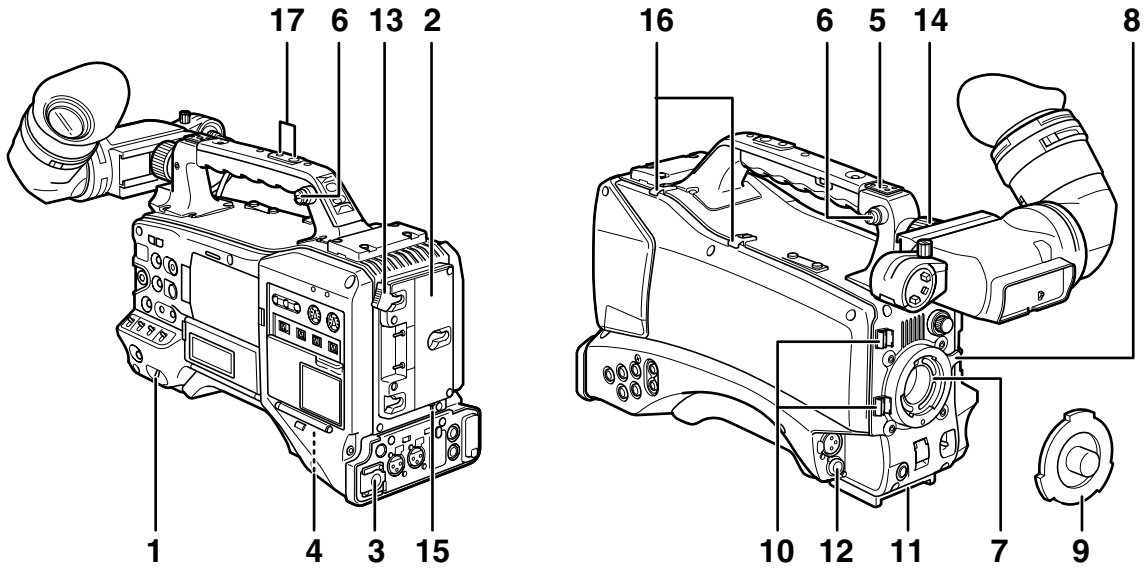
*2 Cette pièce fait partie de l'objectif.
*3 Cette pièce fait partie du capot d'objectif.

◆ **REMARQUES**

- **Veillez bien à disposer des emballages d'une manière appropriée quand vous déballez ce produit.**
- **Consultez votre fournisseur pour tout achat d'accessoires. Pour des informations sur les accessoires fabriqués par Fujinon Co., Ltd., consultez un fournisseur ou un représentant Fujinon.**

FRANÇAIS

Section relative à l'alimentation et au montage des accessoires



1 Interrupteur POWER
Permet de mettre sous et hors tension.

2 Support de batterie
Une batterie Anton/Bauer se fixe sur ce support.
Pour plus de détails, consultez [Montage de la batterie et définition du type de batterie] (PDF page 103).

3 Prise DC IN (entrée d'alimentation externe) (XLR, 4P)
Raccordez cette caméra à une alimentation CC externe.
Pour plus de détails, consultez [Alimentation CC externe] (PDF page 105).

4 Disjoncteur BREAKER
Cet interrupteur est situé sur la base de la caméra. Lorsqu'une intensité excessive traverse l'appareil, du fait d'une anomalie par exemple, le disjoncteur entre en service et l'alimentation se coupe automatiquement pour protéger l'appareil. Appuyez sur cette touche après avoir fait faire les inspections et les réparations internes. La caméra se remet sous tension s'il n'y a plus d'anomalie.

5 Sabot de torche vidéo
Vous pouvez fixer la torche vidéo ou un autre accessoire similaire sur ce sabot.
(Taille des orifices pour les vis de fixation)
• 1/4-20UNC (vis de 6 mm ou moins)

6 Crochets de fixation de bandoulière
La bandoulière se fixe sur ces crochets.
Pour plus de détails, consultez [Fixation de la bandoulière] (PDF page 115).

7 Monture d'objectif (type à baïonnette 1/3 pouce)
Fixez l'objectif sur cette monture.
Pour plus de détails, consultez [Fixation de l'objectif] (PDF page 106).

8 Levier d'objectif
Serrez fermement ce levier pour fixer l'objectif à la monture.
Pour plus de détails, consultez [Fixation de l'objectif] (PDF page 106).

9 Capuchon de monture d'objectif
Pour retirer le capuchon, levez le levier d'objectif. Lorsque l'objectif n'est pas installé, remettez le capuchon en place.

10 Collier de câble d'objectif/câble de microphone
Ce collier sert à maintenir en place les câbles d'objectif et de microphone.
Pour plus de détails, consultez [Fixation de l'objectif] (PDF page 106).

11 Monture de trépied
Pour fixer la caméra sur un trépied, montez l'étrier de fixation en option (SHAN-TM700) sur cette monture.
Pour plus de détails, consultez [Fixation du caméscope sur un trépied] (PDF page 115).

12 Prise d'objectif (12 broches)
Connectez le câble de raccordement d'objectif sur cette prise. Pour obtenir une description détaillée de votre objectif, consultez le manuel d'instructions du fabricant correspondant.

13 Levier de dégagement de la batterie
Abaissez le levier de dégagement pour libérer la batterie.

14 Bague de positionnement gauche-droite du viseur
Pour plus de détails, voir [Ajustement de la position droite et gauche du viseur] (PDF page 95).

15 Interrupteur de commande de lumière
Pour plus de détails, consultez [Alimentation électrique] (PDF page 103).

16 Support de câble

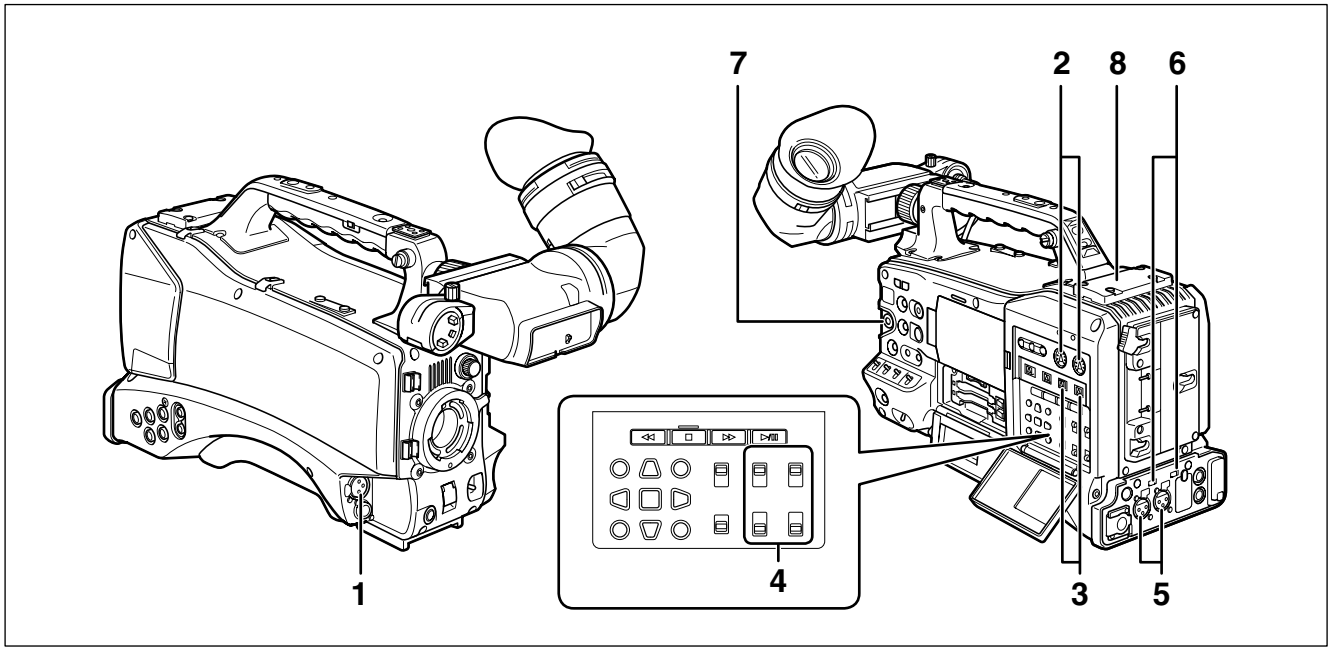
Permet de fixer le câble de lampe et le câble de microphone.

17 Orifice de montage d'accessoires

Des accessoires peuvent être fixés ici. N'utilisez pas cet orifice pour autre chose que la fixation d'accessoires.
(Taille des orifices pour les vis de fixation)

- 1/4-20UNC (vis de 10 mm ou moins)
- 3/8-16UNC (vis de 10 mm ou moins)

Section audio (entrée)



1 Prise MIC IN (entrée microphone) (XLR, 3 broches)

- Connectez un microphone (accessoire en option) à cette prise.
- Il est possible de raccorder un microphone avec alimentation fantôme. Pour utiliser un microphone à alimentation fantôme, réglez l'option de menu F.MIC POWER sur ON depuis l'écran AUDIO SETUP.

Pour plus de détails, consultez [Préparation de l'entrée audio] (PDF page 113).

2 Contrôles de niveau des canaux audio 1 et 2 (AUDIO LEVEL CH1/CH2)

- Lorsque le commutateur AUDIO SELECT CH1/CH2 est réglé sur MAN, ces contrôles servent à ajuster les niveaux d'enregistrement des canaux 1 et 2.
- Remarquez que ces contrôles sont conçus pour être verrouillés. Pour le réglage, appuyez sur chacun des contrôles tout en les faisant pivoter.

3 Commutateur de sélection de réglage de niveau automatique/manuel des canaux audio 1/2 (AUDIO SELECT CH1/CH2)

Utilisez cet interrupteur pour sélectionner le mode de contrôle du niveau d'enregistrement des canaux audio 1 et 2.

AUTO : Réglage automatique du niveau d'enregistrement.

MAN : Réglage manuel du niveau d'enregistrement.

Pour plus de détails, consultez [Réglage des niveaux d'enregistrement] (PDF page 69).

4 Commutateur de sélection d'entrée audio (AUDIO IN)

Cet interrupteur permet de sélectionner les signaux à enregistrer sur les canaux audio 1 – 4.

FRONT : Les signaux provenant du microphone connecté à la prise MIC IN sont enregistrés.

W.L. (WIRELESS) : Les signaux reçus d'un récepteur sans fil sont enregistrés.

REAR : Les signaux de dispositifs audio ou de microphones raccordés aux connecteurs AUDIO IN CH1/CH2 sont enregistrés.

◆ **REMARQUE**

Pour enregistrer une entrée sans fil à 2 canaux, placez CH1 et CH2 en position W.L. et réglez l'option de menu WIRELESS TYPE sur l'écran AUDIO SETUP sur DUAL.

5 Connecteurs AUDIO IN CH1/CH2 (canaux audio 1/2) (XLR, 3 broches)

Vous pouvez raccorder ici des dispositifs audio ou des microphones.

Pour plus de détails, consultez [Lors de l'utilisation de périphériques audio] (PDF page 114).

6 Commutateur de sélection d'entrée de ligne/entrée de microphone/entrée de microphone +48V (LINE/MIC/+48V)

Utilisez cet interrupteur pour sélectionner l'entrée des signaux audio qui entrent par les connecteurs AUDIO IN CH1/CH2.

LINE : Les signaux d'entrée du dispositif audio servant d'entrée de ligne sont sélectionnés

MIC : Les signaux d'entrée audio du microphone à alimentation interne sont sélectionnés (la caméra ne fournit pas l'alimentation au microphone fantôme).

+48 V : Signal audio qui entre par un microphone nécessitant une alimentation externe (la caméra fournit l'alimentation au microphone fantôme).

◆ **REMARQUE**

L'alimentation est fournie quand R.MICPOWER sur l'écran AUDIO SETUP est réglé sur ON.

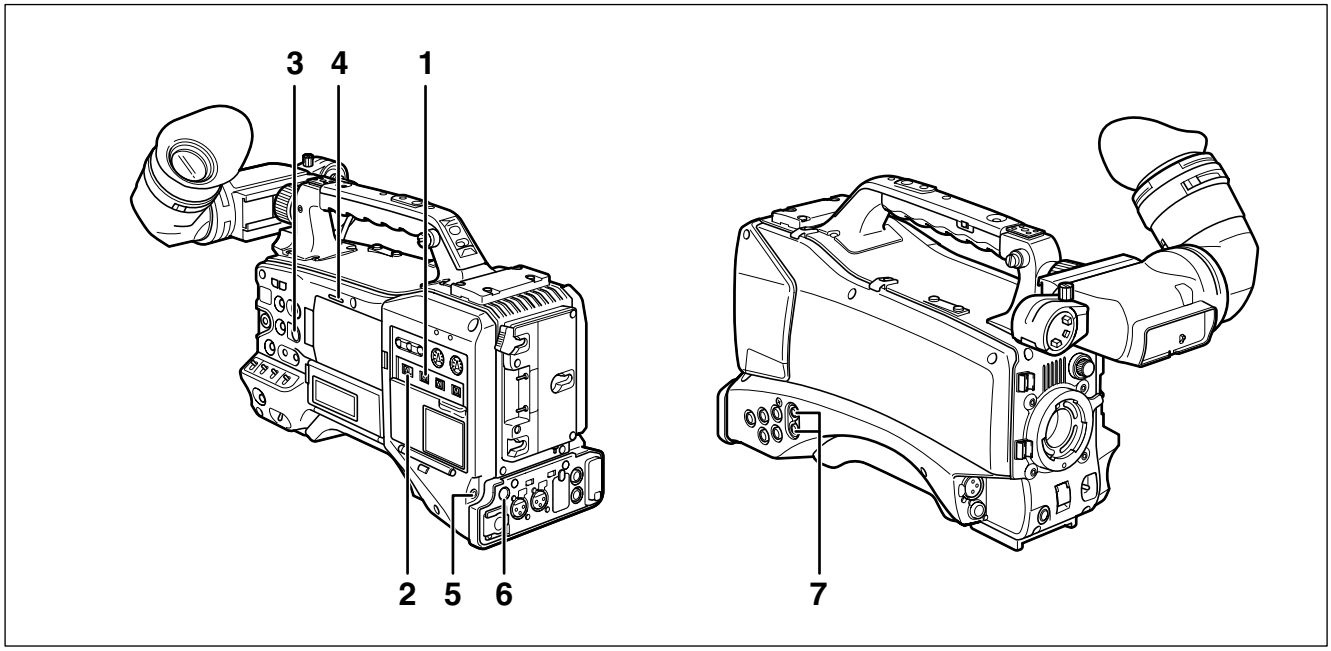
7 Contrôle de réglage du niveau d'enregistrement audio (FRONT AUDIO LEVEL)

- Ce contrôle permet d'ajuster le niveau d'enregistrement des canaux 1 et 2.
- Lorsque le commutateur AUDIO SELECT CH1/CH2 est positionné sur MAN, ce contrôle sert à ajuster les niveaux d'enregistrement des canaux 1 et 2.
- Utilisez les options de menu FRONT VR CH1 et FRONT VR CH2 sur l'écran AUDIO SETUP pour sélectionner le connecteur d'entrée correspondant à ce contrôle.

8 Emplacement sans fil

Vous pouvez fixer ici un récepteur sans fil Unislot (accessoire en option).

Section audio (sortie)



1 Commutateur de sélection des canaux audio 1/2, 3/4 (MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4)

Utilisez ce commutateur pour sélectionner le canal audio dont les signaux sont émis vers le haut-parleur, les écouteurs ou les connecteurs AUDIO OUT.

CH1/2 : Les signaux des canaux audio 1 et 2 sont envoyés.

CH3/4 : Les signaux des canaux audio 3 et 4 sont envoyés.

L'affichage du canal de l'indicateur de niveau audio du viseur et de l'écran LCD montre les canaux sélectionnés avec cet interrupteur.

2 Sélecteur MONITOR SELECT (sélection audio) CH1/3, ST, CH2/4

Ce commutateur et le commutateur MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 sélectionnent le signal audio émis vers le haut-parleur, les écouteurs et les connecteurs AUDIO OUT.

Commutateur MONITOR SELECT (gauche)		Commutateur MONITOR SELECT (droite)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Canal audio 1	Canal audio 3
	ST	Signaux stéréo des canaux audio 1 et 2 *1	Signaux stéréo des canaux audio 3 et 4 *1
	CH2/4	Canal audio 2	Canal audio 4

*1 MIX dans l'option de menu MONITOR SELECT sur l'écran AUDIO SETUP vous permet de changer les signaux stéréo en signal mélangé.

3 Contrôle de volume (MONITOR)

Ce contrôle permet de régler le volume de l'alarme et du son émis par le haut-parleur du moniteur et des écouteurs.

4 Haut-parleur

Le haut-parleur émet un son EE pendant l'enregistrement et le son reproduit pendant la lecture. Il émet un son d'alarme quand le voyant d'avertissement et l'indicateur s'allument ou clignotent. Le son EE et le son reproduit ne sont pas émis pendant la sortie du son de l'alarme.

Lorsque les écouteurs sont raccordés au connecteur PHONES, le son du haut parleur se coupe automatiquement.

5 Prise d'écouteurs (PHONES) (mini-jack)

Ce connecteur sert aux écouteurs qui permettent de contrôler les signaux audio.

6 Connecteur de sortie d'alimentation CC (DC OUT)

Sert de prise de sortie 12 V CC, dont le courant maximum est de 1,5 A.

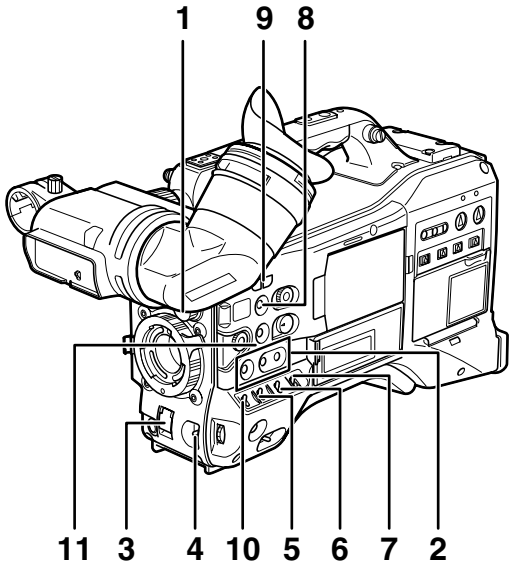
◆ REMARQUE

Veillez bien à vérifier la polarité avant de raccorder un dispositif externe, car une mauvaise connexion peut entraîner des dégâts.

7 Connecteur de sortie audio (AUDIO OUT)

- Ce connecteur émet des signaux audio enregistrés sur les canaux audio 1/2 et 3/4.
- Utilisez le commutateur de sélection MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 pour sélectionner les signaux de sortie.

Section de prises de vue et enregistrement/lecture



■ Prise de vue et enregistrement (caméra)

1 Contrôle ND FILTER (Bascule de filtre)

Utilisez ce contrôle pour ajuster la quantité de lumière qui entre dans le capteur MOS pendant la prise de vue en cas de fort éclairage externe.

Position de contrôle	Réglage	Description
1	CLEAR	N'utilise pas le filtre ND.
2	1/4ND	Réduit à 1/4 la quantité de lumière qui entre dans le capteur MOS.
3	1/16ND	Réduit à 1/16 la quantité de lumière qui entre dans le capteur MOS.
4	1/64ND	Réduit à 1/64 la quantité de lumière qui entre dans le capteur MOS.

2 Touches USER MAIN, USER1 et USER2

Il est possible d'attribuer à ces touches des fonctions sélectionnées par l'utilisateur dans un menu de réglage. Chaque touche, lorsqu'on appuie dessus, exécute la fonction attribuée.

Pour plus de détails, consultez [Attribution de fonctions aux boutons USER] (PDF page 68).

3 Commutateur d'obturateur (SHUTTER)

Commutateur marche/arrêt de l'obturateur électronique.

OFF : Obturateur électronique désactivé.

ON : Obturateur électronique activé.

SEL : Sert à modifier la vitesse de l'obturateur électronique.

Ce commutateur retourne à sa position d'origine lors de sa relâche. Chaque rotation du commutateur dans le sens SEL modifie la vitesse d'obturation.

Pour plus de détails, consultez [Réglage de l'obturateur électronique] (PDF page 65).

4 Interrupteur AUTO W/B (blanc/noir) BAL

AWB : Ajuste automatiquement la balance des blancs. Réglez l'interrupteur WHITE BAL latéral sur [A] ou [B] et utilisez cet interrupteur pour ajuster la balance des blancs, cela prend quelques secondes. La valeur ajustée est enregistrée dans la mémoire.

Lorsque l'interrupteur WHITE BAL est réglé sur PRST et l'interrupteur AUTO W/B BAL est réglé sur AWB pour indiquer la température de couleur, un nouveau réglage de AUTO W/B BAL vers AWB permet la modification de la température de couleur prédéfinie.

ABB : La balance des noirs est automatiquement ajustée.

Pour plus de détails, consultez [Réglage de la balance des blancs et de la balance des noirs] (PDF page 62).

5 Sélecteur de GAIN

- Cet interrupteur ajuste le gain d'amplificateur vidéo pour correspondre aux conditions ambiantes lors de la prise de vue.
- Utilisez les options de menu LOW GAIN, MID GAIN et HIGH GAIN depuis l'écran SW MODE pour régler les valeurs de gain de position L/M/H.
- Les réglages d'usine pour les positions L, M et H sont respectivement 0 dB, 6 dB et 12 dB.

6 Sélecteur OUTPUT/AUTO KNEE

Cet interrupteur sélectionne les signaux vidéo à envoyer depuis la caméra vers l'enregistreur de carte mémoire, le viseur et le moniteur vidéo.

CAM. AUTO KNEE ON :
La vidéo enregistrée par la caméra est émise avec le circuit AUTO KNEE activé.
Il est possible d'utiliser une fonction DRS (Dynamic Change Stretcher) au lieu de la fonction AUTO KNEE.
Pour plus de détails, consultez [Fonction DRS (Dynamic Range Stretcher)] (page F-7).

CAM. AUTO KNEE OFF :
La vidéo enregistrée par la caméra est émise avec le circuit AUTO KNEE désactivé.
Le point KNEE est verrouillé sur le niveau réglé dans le menu.

BARS : Des barres de couleur sont émises avec le circuit AUTO KNEE désactivé.

◆ **REMARQUE**

■Fonction AUTO KNEE

Normalement, quand vous ajustez les niveaux pour filmer des personnes ou un paysage contre un fond très lumineux, le fond est tout blanc et les bâtiments et autres objets sont flous. Dans ces cas, la fonction AUTO KNEE reproduit clairement le fond.

Cette fonction est efficace quand :

- **Le sujet est une personne à l'ombre mais sous un ciel clair.**
- **Le sujet est une personne dans un véhicule ou un bâtiment, et vous souhaitez aussi capturer le fond visible à travers une fenêtre.**
- **Les sujet est une scène à haut contraste.**

7 Commutateur de sélection de mémoire de la balance des blancs (WHITE BAL)

Ce commutateur permet de sélectionner la méthode de réglage de la balance des blancs.

PRST : Utilisez PRST lorsque vous n'avez pas le temps de régler la balance des blancs.
- Le réglage par défaut est 3200 K.
- Utilisez un menu de réglage ou placez l'interrupteur AUTO W/B sur AWB pour afficher la température de couleur. Pendant l'affichage de température de couleur, poussez une fois de plus l'interrupteur vers la position AWB pour basculer entre 3200 K et 5600 K.

A • B : Lorsque AUTO W/B BAL est positionné sur AWB, la balance des blancs se règle automatiquement et la valeur de réglage est enregistrée dans la mémoire A ou B.
Pour plus de détails, consultez [Réglage de la balance des blancs] (PDF page 62).

Le menu de réglages vous permet également d'attribuer la balance ATW (Auto Tracking White) à B.
Pour plus de détails, consultez (PDF page 63).

8 Bouton DISP/MODE CHK

- Appuyez sur ce bouton pour désactiver le viseur et l'écran LCD. (Le code temporel reste activé.)
- Une seconde pression du bouton réactive l'affichage et en le maintenant enfoncé affiche les conditions de tournage et les fonctions attribuées aux interrupteurs USER.
- Cela permet également de désactiver le son de l'alarme.

9 Commutateur SYNCHRO SCAN

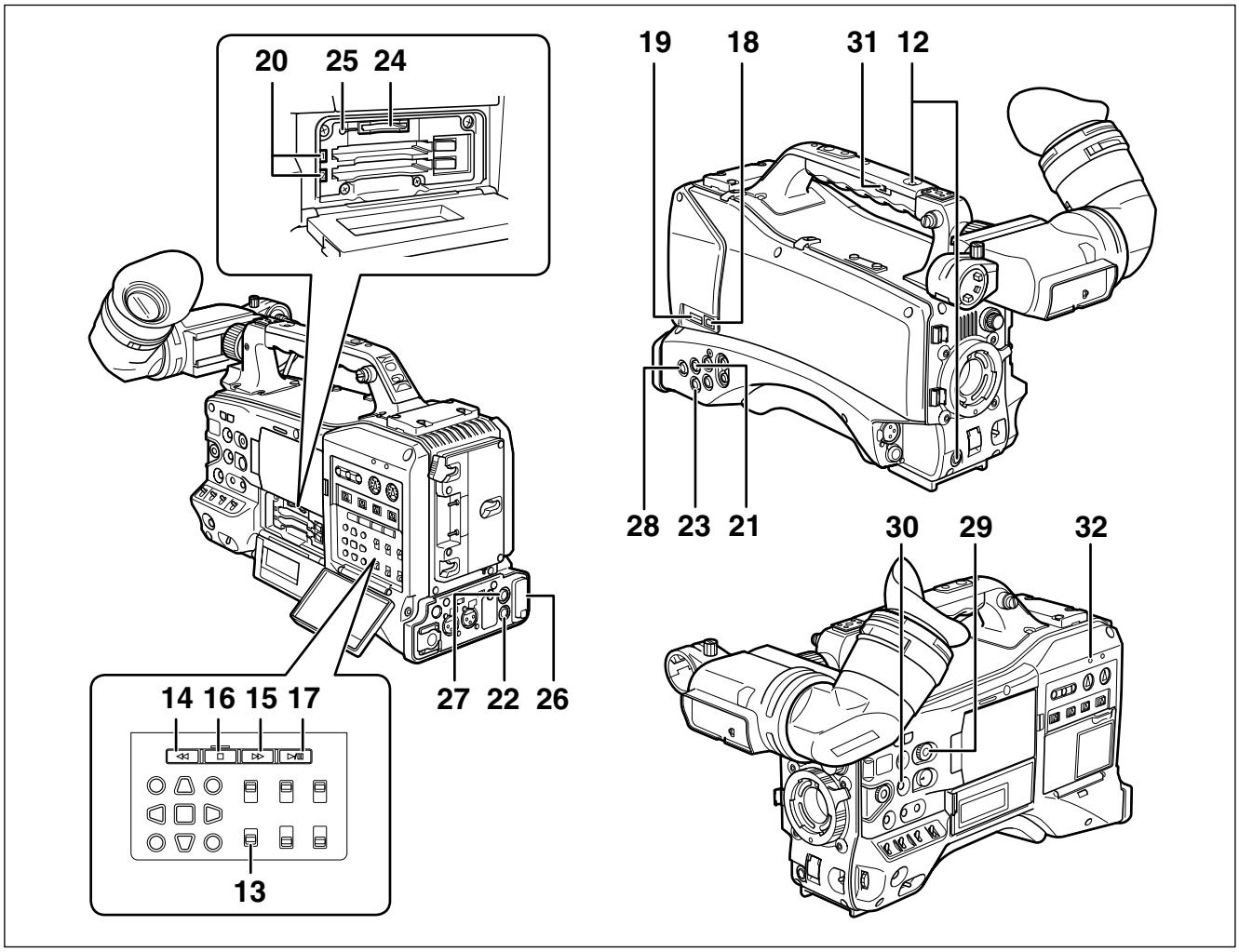
Cette fonction ajuste la vitesse de numérisation synchronisée lorsque le commutateur SHUTTER est réglé sur ON et SYNCHRO SCAN est sélectionné.
Une pression sur le commutateur – règle une vitesse d'obturation plus lente et sur le commutateur + règle une obturation plus rapide.
Par exemple, pour enregistrer un écran d'ordinateur, effectuez les réglages pour minimiser le bruit des barres horizontales dans le viseur.
En mode de fréquence d'images variable (VFR), appuyez sur la molette JOG pour modifier la fréquence d'images.
Pour plus de détails, consultez [2. Molette JOG] dans [Section de fonctionnement de menu/miniatures] (page F-23).

10 Commutateur de motif de zébrures (ZEBRA)

Utilisez ce commutateur pour afficher un motif de zébrures dans le viseur et sur l'écran LCD.
Pour plus de détails, consultez [Affichage des motifs de zébrures] (PDF page 91).

11 Index de plan focal (ϕ)

Ce symbole indique le plan focal du capteur MOS.
Il fournit une référence pour obtenir des mesures précises de distance focale depuis le sujet.



■ Section de prises de vue et enregistrement/lecture (enregistreur)

12 Touche REC

Appuyer sur cette touche permet de démarrer l'enregistrement, une nouvelle pression arrête l'enregistrement.

Cette touche a la même fonction que la touche VTR de l'objectif.

13 Interrupteur SDI OUT CHARACTER

Cet interrupteur contrôle la superposition de caractères sur SDI OUT pour indiquer les états ou les menus de réglages.

ON : Superposition des caractères.

OFF : Pas de superposition des caractères.

◆ **REMARQUE**

Outre SDI OUT, un menu de réglage vous permet de superposer des caractères à la vidéo VIDEO OUT.

14 Bouton ◀◀ REW (retour rapide)

En mode d'arrêt, ce bouton permet une lecture arrière rapide.

Pendant la lecture, il permet d'accélérer la lecture arrière de 4 x la vitesse normale.

Si ce bouton est activé pendant un arrêt de lecture, le début du clip en cours de lecture se trouve en mode de pause (mode cue-up).

15 Bouton ▶▶ FF (avance rapide)

En mode d'arrêt, ce bouton permet une lecture rapide.

Pendant la lecture, il permet d'accélérer la lecture avant de 4 x la vitesse normale.

Si ce bouton est activé pendant un arrêt de lecture, le début du clip suivant se trouve en mode de pause (mode cue-up).

16 Touche ■ STOP

Cette touche permet d'interrompre la lecture.

Vous pouvez aussi appuyer sur cette touche pour arrêter l'enregistrement à intervalles ou l'enregistrement instantané ou arrêter la compilation dans le clip actuel en mode d'enregistrement en un clip.

17 Bouton PLAY/PAUSE

Ce bouton sert à voir une lecture à l'aide du viseur ou d'un moniteur couleur.

Appuyez dessus pendant la lecture pour l'arrêter momentanément.

18 Connecteur USB 2.0 (DEVICE)

19 Connecteur USB 2.0 (HOST)

Raccordez à ce connecteur un câble USB 2.0.

Pour permettre le transfert de données via USB 2.0, réglez l'option de menu PC MODE de l'écran SYSTEM SETUP sur ON.

Ce réglage limite l'enregistrement, la lecture et les opérations de clips avec la caméra. Pour plus de détails, consultez PDF page 160.

20 Voyant LED d'accès de carte P2

Ce voyant indique l'état d'enregistrement et de lecture de chaque carte.

Pour plus de détails, consultez [LED d'accès des cartes P2 (P2 CARD ACCESS LED) et état des cartes P2] (PDF page 37).

21 Connecteur GENLOCK IN

Ce connecteur sert à entrer un signal de référence quand la caméra est réglée sur gen-lock ou quand le code temporel est verrouillé extérieurement.

◆ **REMARQUE**

• Fournissez un signal HD Y (1080/59,94i (50i), 720/ 59,94P (50P)) ou un signal composite (480/59,94i (576/50i)) comme signal d'entrée de référence. Le sous-porteur de la sortie du connecteur VIDEO OUT (signal composite) ne peut être verrouillé de façon externe. En mode SD, le signal de sera pas verrouillé sur le signal HD.

22 Connecteur REMOTE (télécommande)

Certaines fonctions peuvent être commandées à distance si la télécommande AJ-RC10G (accessoire en option) est raccordée à la caméra.

Pour les détails, reportez-vous à [Connexion d'une télécommande AJ-RC10G] (PDF page 118).

Certaines fonctions peuvent aussi être commandées à distance lorsque l'unité d'extension AG-EC4G (accessoire en option) est raccordée.

Pour les détails, reportez-vous à [Connexion de l'unité d'extension AG-EC4G] (PDF page 118).

23 Connecteur de sortie de signal vidéo (VIDEO OUT)

Ce connecteur envoie des signaux vidéo.

- En mode HD, des signaux de vidéo composite convertis sont émis.
- Utilisez l'option de menu DOWNCON MODE sur l'écran OUTPUT SEL pour régler la sortie de signal. (Le réglage d'usine est LETTER BOX.)

24 Fente de la carte mémoire SD

Insérez une carte mémoire SD (accessoire en option) dans cet emplacement. Elle est utilisée pour l'enregistrement et le chargement de menus de configuration de la caméra ou de fichiers d'objectif, pour le téléchargement de métadonnées ainsi que pour l'enregistrement de fichiers proxy (en option).

◆ **REMARQUES**

■Précautions pour la carte mémoire SD

• N'utilisez que des cartes mémoire SD qui sont conformes aux normes SD ou aux normes SDHC dans cette caméra.

• Les cartes multimédia (MMC) ne peuvent pas être utilisées. (L'utilisation de telles cartes risque d'entraver l'enregistrement.)

• Veillez à utiliser des adaptateurs de carte miniSD/microSD si vous utilisez des cartes miniSD/microSD avec cette caméra. (Notez que cette caméra ne fonctionnera pas normalement si un adaptateur miniSD/microSD est installé sans avoir inséré de carte. Veillez à insérer une carte lorsqu'un adaptateur est installé.)

• Il est recommandé d'utiliser des cartes mémoire SD et des cartes miniSD/microSD Panasonic. Veillez à formater ces cartes dans cette caméra.

• Cette caméra accepte les cartes mémoire SD avec des capacités entre 8 Mo et 2 Go et les cartes mémoire SDHC avec une capacité de maximum 32 Go. Pour l'enregistrement Proxy (en option), utilisez les cartes mémoire SDHC ou celles de 256 Mo à 2 Go SD intitulées "High Speed".

• Pour les dernières informations non disponibles dans le mode d'emploi, rendez-vous sur l'assistance du site web suivant.

http://pro-av.panasonic.net/

■À propos des cartes mémoire SD et SDHC

• La carte mémoire SDHC est une nouvelle norme, établie par l'association SD Card Association en 2006, pour les cartes mémoire avec des capacités supérieures à 2 Go.

• Le logo SD est une marque commerciale déposée.

• MMC (MultiMediaCard) est une marque commerciale déposée d'Infineon Technologies AG.

25 Voyant BUSY (affichage du mode de fonctionnement)

Ce voyant indique l'état de fonctionnement de la carte mémoire SD. Il reste allumé lorsque la carte est active.

◆ **REMARQUE**

Ne retirez pas la carte quand le voyant est allumé. La carte mémoire SD pourrait être endommagée.

26 Connecteur DVCPRO/DV

Ce connecteur de norme IEEE1394 sert à l'entrée et à la sortie de signaux vidéo, audio et de données.

Pour plus de détails, consultez [Raccordements au connecteur DVCPRO/DV] (PDF page 165).

27 Connecteur SDI OUT 1

28 Connecteur SDI OUT 2

- Ce connecteur sert à la sortie de signaux SDI.
- Utilisez l'option de menu SDI SELECT depuis l'écran OUTPUT SEL pour sélectionner AUTO, 1080i ou 480i (576i). Ce connecteur ne prend pas en charge l'up conversion.

  Il émet les mêmes signaux que le connecteur SDI OUT 1.

29 Molette SCENE FILE

Cette molette vous permet de sélectionner et de charger les conditions de prise de vue pour les fichiers de scène déjà enregistrés aux six positions.

Pour plus de détails, consultez [Utilisation des données des fichiers de scène] (PDF page 99).

◆ **REMARQUE**

Pendant l'enregistrement, la sélection d'une position avec fréquence d'images différente ne change pas la fréquence d'images avant le réglage de la caméra sur le mode de veille.

30 Bouton FOCUS ASSIST

Active et désactive l'agrandissement de la partie centrale de l'image.

Pour plus de détails, consultez [Fonction d'aide à la mise au point] (PDF page 92).

31 Interrupteur REC

Fait basculer les fonctions du bouton REC de la poignée.

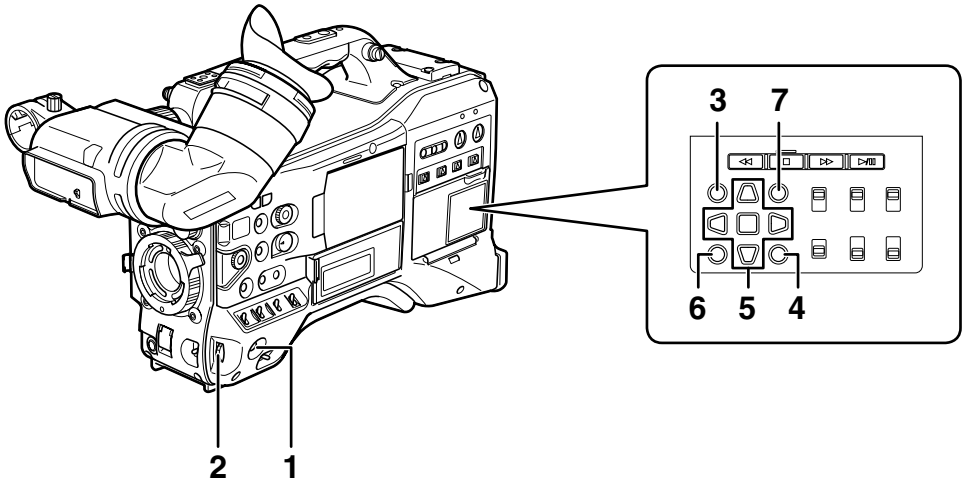
ON : Active la touche REC.

OFF : Désactive la touche REC.

32 Voyant USB

Ce voyant s'allume lorsque la caméra est en mode USB (mode PC).

Section de fonctionnement de menu/miniatures



1 Bouton MENU

- Maintenez le bouton enfoncé pour ouvrir un écran de menu de réglage. Une seconde pression sur ce bouton fait revenir à l'image précédente.
- Cette fonction n'est pas disponible dans l'affichage des miniatures et pendant l'enregistrement.

2 Molette JOG

- Utilisez ce bouton pour naviguer entre les pages du menu et sélectionner et définir les éléments dans les menus de réglages ouverts.
- Dans un menu de réglage, tourner la molette JOG vers le bas déplace le curseur du menu vers le bas et la tourner vers le haut déplace le curseur du menu vers le haut. Appuyez sur la molette JOG pour confirmer les réglages effectués.
  Pour plus de détails, consultez [Utilisation des menus] (PDF page 138).
- En mode de fréquence d'images variable (VFR), appuyez sur ce bouton et utilisez l'interrupteur SYNCHRO SCAN pour modifier la fréquence d'images.

◆ REMARQUE

Utilisez la molette JOG pour basculer entre les menus et sélectionner les éléments.
Pour plus de détails, consultez [Viseur et LCD] (PDF page 138).

3 Bouton Thumbnail (miniatures)

Appuyez sur ce bouton pour ouvrir l'écran de miniatures. Notez que cette bascule ne peut s'effectuer pendant l'enregistrement ou la lecture.

4 Bouton de menu Thumbnail (miniatures)

En mode d'affichage des miniatures, utilisez ce bouton pour accéder aux fonctions du menu des miniatures, par exemple pour supprimer des clips.

◆ REMARQUE

Utilisez les boutons de curseur, SET et EXIT/CANCEL pour sélectionner les miniatures et accéder aux fonctions de menu.
Pour plus de détails, voir [Manipulation des vignettes] (PDF page 119).

5 Boutons CURSOR et SET

Utilisez ces boutons pour manipuler les menus, la barre des menus et les miniatures.
Les quatre boutons triangulaires sont des boutons CURSOR et le bouton carré central est le bouton SET.

6 Bouton EXIT/CANCEL

Appuyez sur ce bouton pour quitter un menu de miniatures ou une fenêtre de propriétés et revenir à l'image précédente.
Une pression sur ce bouton tout en maintenant le bouton SHIFT enfoncé le change en fonction d'annulation, ce qui vous permet d'annuler d'un coup plusieurs sélections de clips.

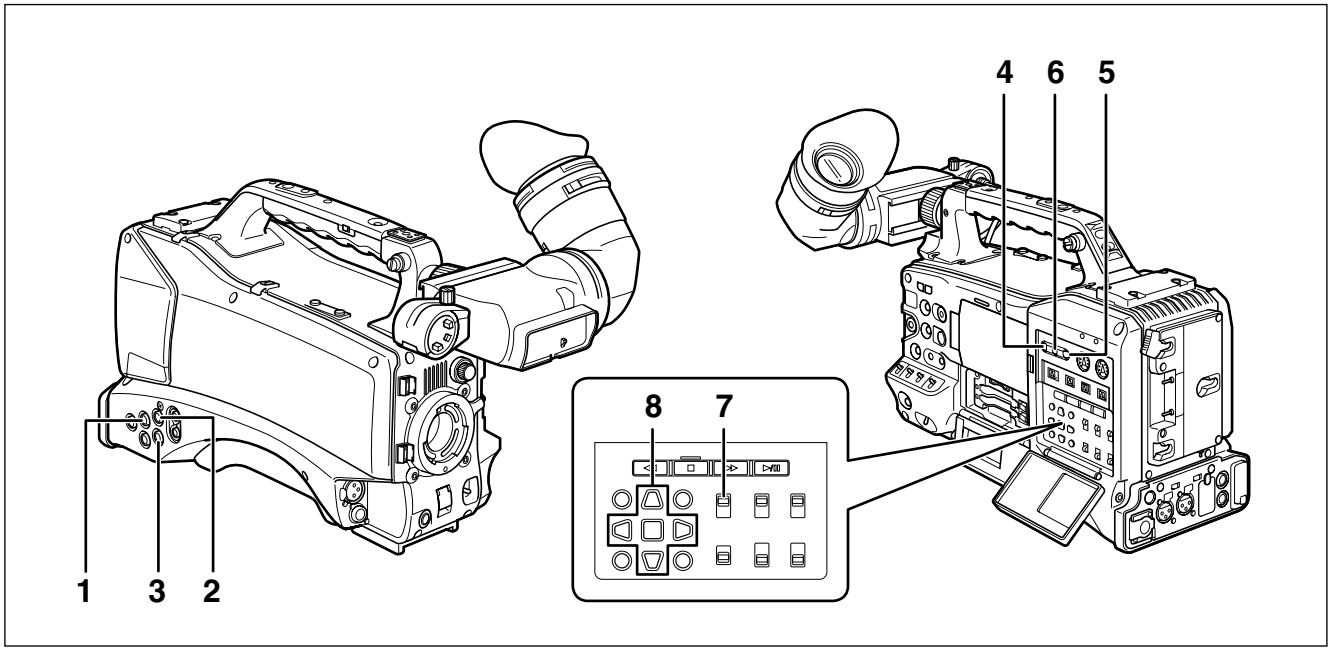
7 Bouton SHIFT

Utilisez ce bouton en combinaison avec d'autres.

- Maintenez le bouton SHIFT enfoncé et appuyez sur le bouton de curseur (△ ▽) dans un écran de miniatures pour déplacer le pointeur vers la miniature au début ou à la fin d'un clip.
- Maintenez le bouton SHIFT enfoncé et appuyez sur le bouton SET pour sélectionner tous les clips depuis un clip déjà sélectionné jusqu'au clip où le curseur se trouve.
- Bouton SHIFT + bouton EXIT/CANCEL
  Cette combinaison a le même effet que la fonction d'annulation.

Pour plus de détails, consultez [6. Bouton EXIT/CANCEL].
Quand vous appuyez sur le bouton SHIFT, les opérations s'affichent sous chaque autre bouton.

Section relative au code temporel



1 Connecteur d'entrée de gen-lock (GENLOCK IN) (BNC)
Ce connecteur sert à entrer un signal de référence pour soumettre la caméra à une opération de verrouillage de synchronisation ou verrouiller le code temporel d'une façon externe. Le sous-porteur du signal VBS émis par le connecteur VIDEO OUT de la caméra ne peut être verrouillé d'une façon externe.
Pour plus de détails, consultez [Verrouillage en externe du code temporel] (PDF page 78).

2 Connecteur d'entrée de code temporel (TC IN) (BNC)
Ce connecteur sert à entrer un code temporel de référence lorsque vous verrouillez le code temporel en externe.
Pour plus de détails, consultez [Verrouillage en externe du code temporel] (PDF page 78).

3 Connecteur de sortie de code temporel (TC OUT) (BNC)
Pour verrouiller le code temporel d'un appareil externe sur celui de l'AG-HPX371E, raccordez ce connecteur au connecteur d'entrée de code temporel (TC IN) de l'appareil externe.
Pour plus de détails, consultez [Sortie du code temporel extérieurement] (PDF page 79).

4 Touche de maintien (HOLD)
Les données de temps qui apparaissent sur le compteur sont figées lorsqu'on appuie sur cette touche. Notez que la génération de code temporel continue. Si l'on appuie à nouveau sur la touche, le compteur est réactivé.
Cette fonction vous permet de vérifier le code temporel ou la valeur du compteur d'une scène enregistrée.

5 Touche de réinitialisation (RESET) :
Utilisez ce bouton pour remettre à zéro (0) le compteur de l'affichage du code temporel.
Lorsque l'interrupteur TCG est en position [SET] et l'écran TC PRESET et UB PRESET sont ouverts, appuyez sur ce bouton pour remettre à zéro (0) toutes les valeurs. Appuyez sur le bouton de curseur SET pour prérégler.

6 Bouton COUNTER (sélecteur de compteur)
Chaque pression sur le bouton affiche la valeur du compteur, le code temporel, les bits d'utilisateur et la fréquence d'images sur le viseur et l'écran LCD.

7 Sélecteur de code temporel (TCG)
Utilisez ce commutateur pour spécifier le mode de défilement du générateur de code temporel interne.

F-RUN : Sélectionnez cette position pour faire avancer le code temporel de façon continue quel que soit l'état d'enregistrement de la carte P2. Utilisez cette position pour synchroniser le code temporel avec l'heure du jour ou pour verrouiller le code temporel sur une source externe.

SET : Sélectionnez cette position pour fixer la valeur du code temporel ou les bits d'utilisateur.

R-RUN : Sélectionnez cette position pour faire avancer le code temporel uniquement pendant l'enregistrement. Le code temporel est enregistré continuellement pendant l'enregistrement normal. Cependant, la suppression de clips et l'enregistrement continu en 24P/24PA de clips qui ont une autre fréquence d'images risquent de rompre la séquence d'enregistrement du code temporel.

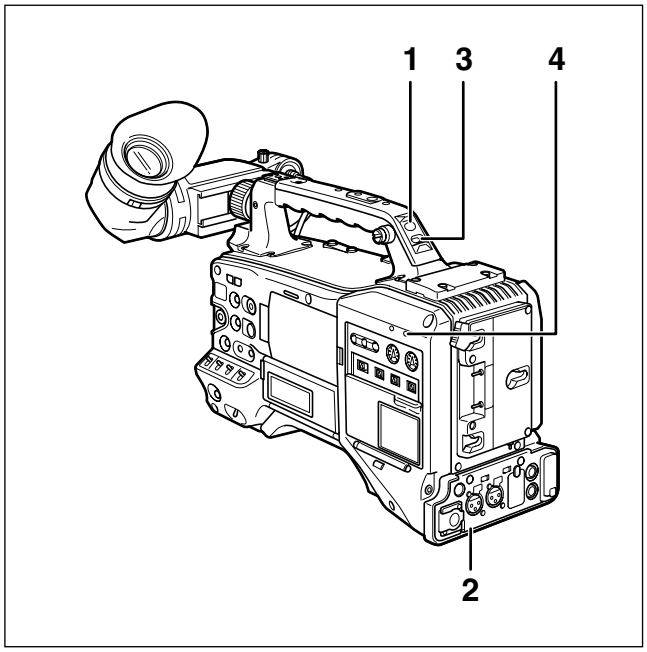
◆ **REMARQUE**

Utilisez toujours les boutons CURSOR et SET pour régler le code temporel et les bits d'utilisateur. La molette JOG ne peut être utilisée dans ce but.

8 Boutons CURSOR et SET

Utilisez ces touches pour fixer la valeur de code temporel et les bits d'utilisateur.
Les quatre boutons triangulaires sont des boutons CURSOR et le bouton carré central est le bouton SET.
Pour plus de détails, consultez [Réglage des données de temps] (PDF page 71).

Fonctions d’affichage d’avertissement et d’état



1 Voyant de signalisation arrière
Lorsque le commutateur BACK TALLY est réglé sur ON, ce voyant se comporte de la même manière que le voyant de signalisation avant.

2 Voyant de signalisation du dos (REAR TALLY)
Lorsque le commutateur BACK TALLY est réglé sur ON, le voyant de signalisation du dos se comporte de la même manière que le voyant de signalisation arrière.

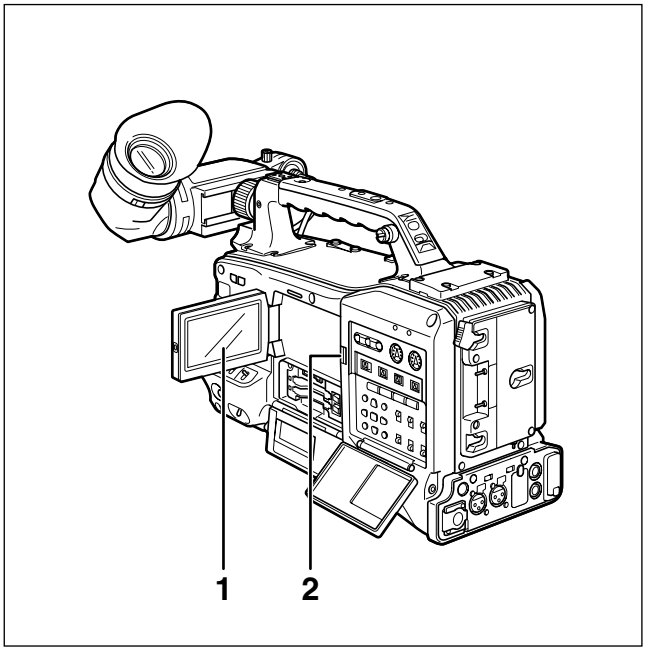
3 Commutateur de signalisation arrière (BACK TALLY)
Il permet de commander le voyant de signalisation arrière et le voyant de signalisation du dos.

ON : Le voyant de signalisation arrière et le voyant de signalisation du dos sont activés.

OFF : Le voyant de signalisation arrière et le voyant de signalisation du dos sont désactivés.

4 Voyant d’avertissement (WARNING)
Ce voyant se met à clignoter ou s’allume si une anomalie se produit dans l’enregistreur de carte mémoire.

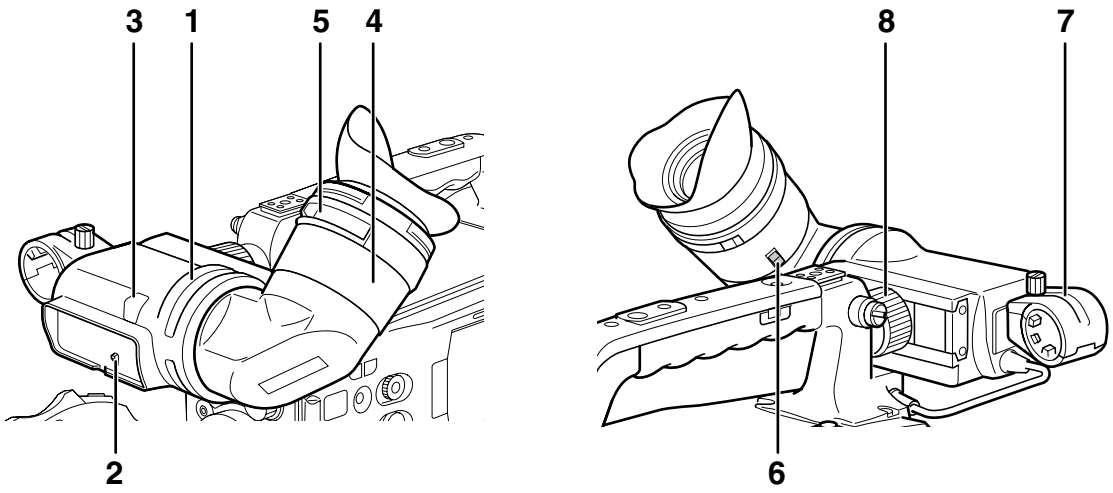
Moniteur LCD



1 Moniteur LCD
Le moniteur LCD affiche la vidéo dans le viseur.
Il peut aussi afficher les clips sur la carte P2 sous forme d’images miniatures.
Pour plus de détails sur l’écran LCD, consultez [Viseur et LCD] (PDF page 138).
En mode d’affichage des miniatures, vous pouvez utiliser les boutons du menu des miniatures, les boutons CURSOR et SET pour manipuler ou supprimer les clips ou formater les cartes P2.
Pour plus de détails, consultez [Manipulation des vignettes] (PDF page 119).

2 Touche OPEN
Utilisée pour ouvrir le moniteur LCD.

Viseur



1 Viseur
Au cours d'un enregistrement ou d'une lecture, le viseur affiche l'image vidéo en couleur. Il affiche également les avertissements et messages – ce qui indique l'état de fonctionnement et les réglages de la caméra – les motifs de zébrures et les repères (repères de zone de sécurité et repère central), etc.

◆ **REMARQUE**

L'option de menu EVF COLOR peut être définie sur monochrome depuis l'écran DISPLAY SETUP.

2 Commutateur de signalisation (TALLY)
Ce commutateur commande le voyant de signalisation avant.
ON : Le voyant tally s'allume
OFF : Le voyant tally s'éteint

3 Voyant de signalisation avant
Ce voyant s'allume pendant l'enregistrement lorsque l'interrupteur TALLY est réglé sur [ON]. Il clignote pour signaler les avertissements.

4 Oculaire

5 Molette de réglage de dioptrie
Cette molette se règle à votre vue de façon à ce que les images soient aussi nettes que possible dans le viseur.

6 Bouton de verrou de l'oculaire
Pour plus de détails, consultez [Démontage de l'oculaire] (PDF page 170).

7 Support de microphone

8 Bagues de positionnement gauche et droite du viseur
Desserrez les bagues pour ajuster la position de droite et de gauche, et serrez la bague après l'ajustement.

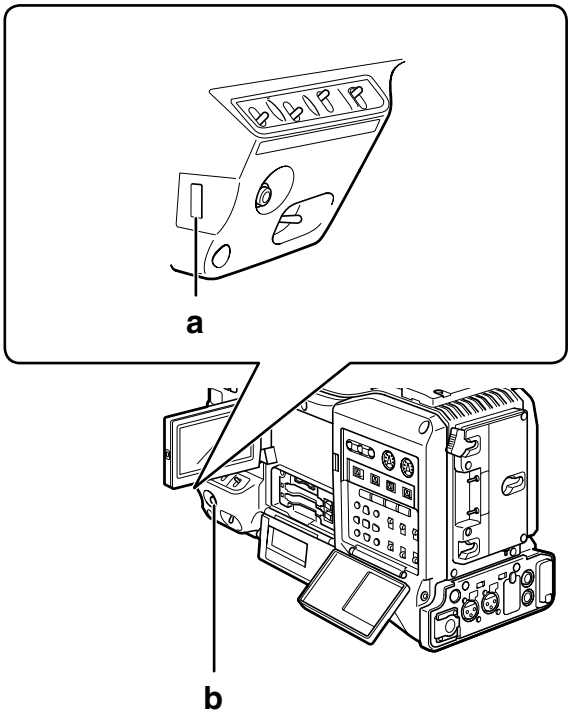
Chapitre 3 Fonctionnement des menus

Viseur et LCD

Utilisation des menus

Utilisez les menus de configuration pour modifier les réglages selon les scènes que vous filmez ou selon ce que vous enregistrez.

- Si le menu des miniatures est affiché, appuyez sur le bouton THUMBNAIL pour effacer l'affichage.
- Les éléments de menu indiqués en caractères bleus ne peuvent pas être utilisés.

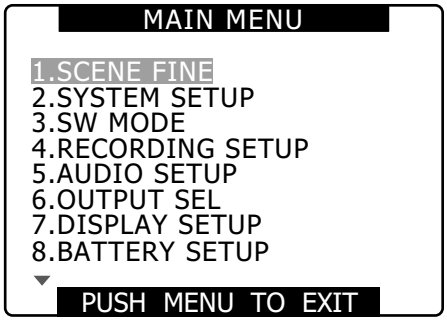


a Molette JOG

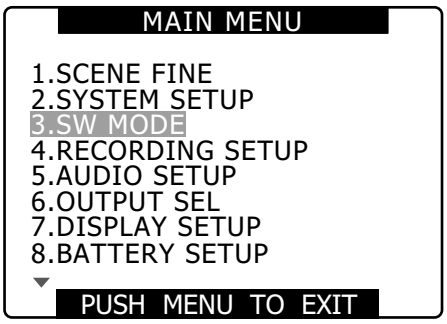
b Bouton MENU

1 Appuyez sur le bouton MENU pour quitter tout mode autre que l'enregistrement.

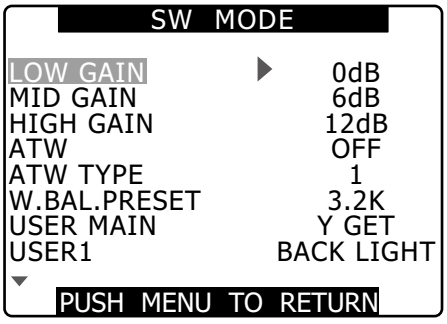
- Maintenez le bouton MENU enfoncé pendant environ 1 seconde.
- L'écran de fonctions s'affiche sur le viseur et l'écran LCD.



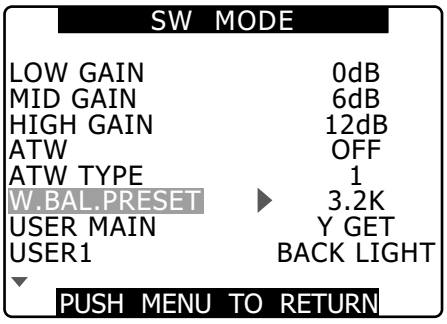
2 Utilisez la molette JOG (ou les boutons de curseur haut et bas) pour mettre en surbrillance la fonction à modifier.



3 Appuyez sur la molette JOG pour afficher les éléments.

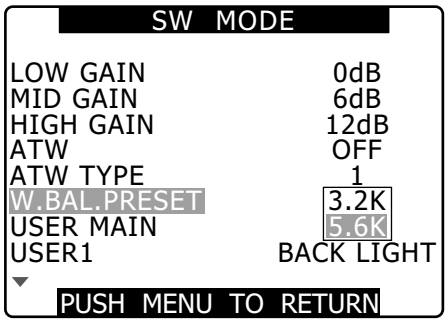


4 Utilisez la molette JOG pour mettre en surbrillance l'élément à modifier.



FRANÇAIS

5 Utilisez la molette JOG pour changer la valeur de réglage.



6 Pour modifier d'autres réglages, répétez les étapes 4 et 5.

- Quand vous avez terminé, appuyez sur le bouton MENU pour revenir à l'écran de fonctions.

7 Pour modifier d'autres fonctions, répétez les étapes 2 à 5.

- Pour quitter l'écran de fonctions et revenir à l'écran normal, appuyez à nouveau sur le bouton MENU.

◆ **REMARQUE**

■Fonction de fermeture directe

Lorsque vous appuyez sur et maintenez enfoncé le bouton MENU après avoir effectué un réglage de menu, l'écran du menu des réglages se ferme sans revenir au menu de réglages précédent.

■Pour modifier rapidement les paramètres (MASTER PED et H PHASE uniquement)

• UP rapide

Maintenez la molette JOG enfoncée en la tournant vers le haut et gardez cette position.

• DOWN rapide

Maintenez la molette JOG enfoncée en la tournant vers le bas et gardez cette position.

Initialisation des réglages de menu

Les réglages de menu contiennent les réglages de fichier d'utilisateur et les reglages de fichier de scène. Vous pouvez les initialiser séparemént.

Pour initialiser le fichier de scène (les réglages autres que les réglages de fichier de scène)

Sélectionnez INITIAL dans USER FILE depuis l'écran OTHER FUNCTIONS. Les réglages actuels de menu du fichier d'utilisateur reviennent aux réglages d'usine.

Pour initialiser le fichier de scène

Parmi les 6 fichiers de scène, sélectionnez celui que vous souhaitez initialiser avec la molette SCENE FILE. Puis sur l'écran SCENE FILE, LOAD/SAVE/INIT, sélectionnez INITIAL.

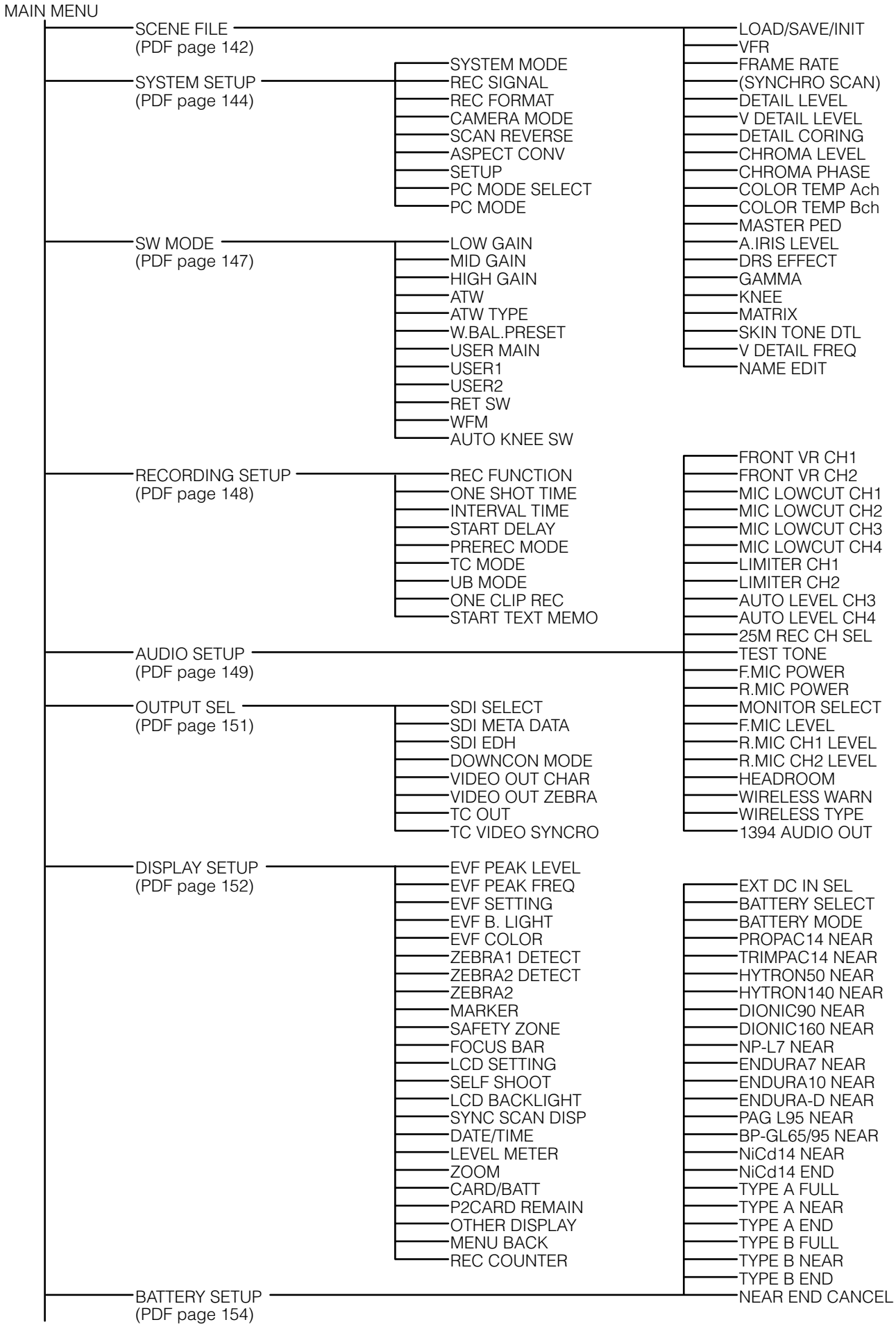
Seuls les réglages du fichier de scène sélectionné reviennent aux réglages d'usine.

- Ceci n'affecte pas les autres fichiers de scène.

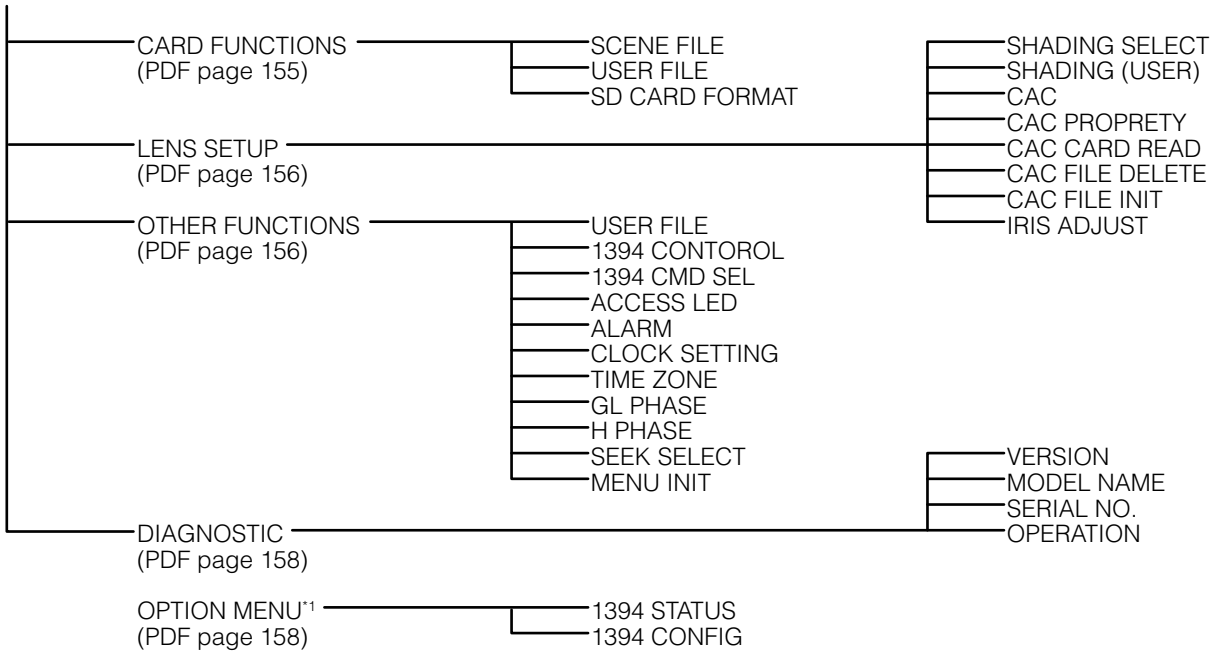
Initialisation simultanée des fichiers d'utilisateur et des fichiers de scène

Vous pouvez réinitialiser les fichiers d'utilisateur et les six fichiers de scène sur leurs valeurs par défaut, en sélectionnant YES pour l'option de menu MENU INIT depuis l'écran OTHER FUNCTIONS.

Structure de menu de configuration



FRANÇAIS

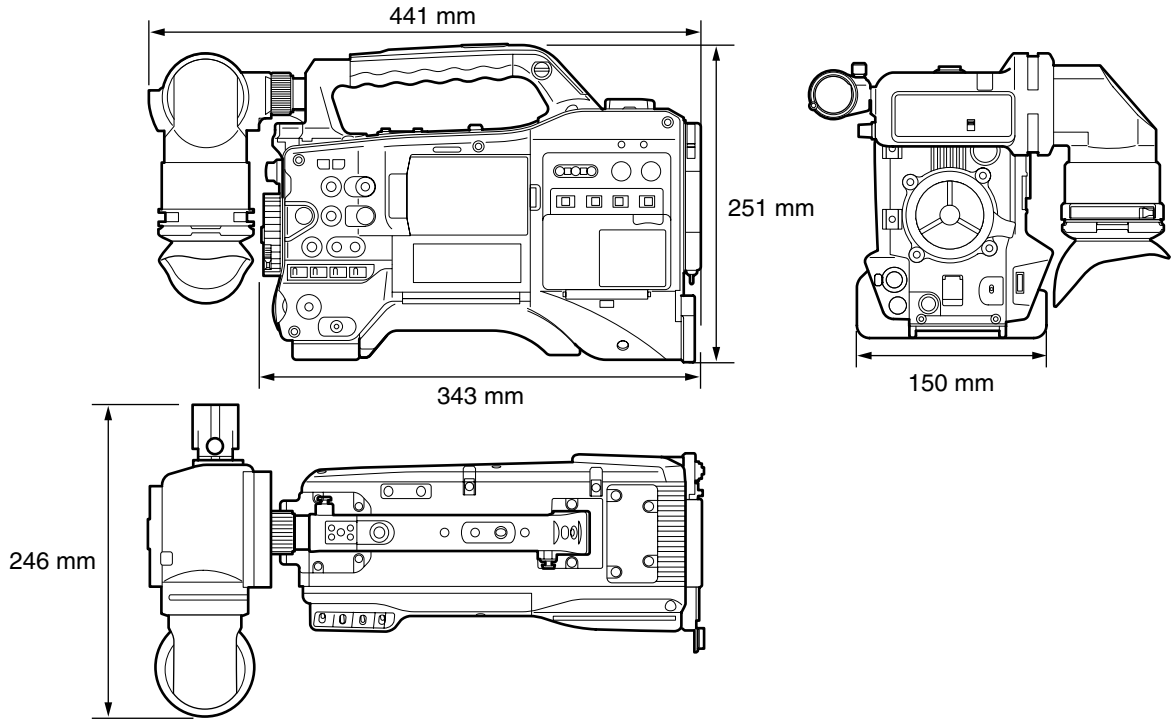


*1 Pour ouvrir OPTION MENU, maintenez le bouton DISP/MODE CHK enfoncé et appuyez sur le bouton MENU.

Chapitre 4 Spécifications

Dimensions et spécifications

Dimensions



Spécifications

Général

Alimentation :	DC12 V (11 V à 17 V)
Consommation électrique :	19 W (avec l'objectif fourni, et l'écran LCD de type 3,2)

Informations concernant la sécurité.

Température ambiante/ humidité ambiante :	0 °C à 40 °C/10 % à 85 % (humidité relative)
Température de rangement :	–20 °C à 60 °C
Poids :	Environ 3,6 kg (caméra uniquement) Environ 5,0 kg (Objectif et capot d'objectif compris)
Dimensions (Caméra uniquement) (Avec objectif fourni)	 246 mm (largeur) × 251 mm (hauteur) × 441 mm (profondeur) (sans les parties saillantes) 246 mm (largeur) × 251 mm (hauteur) × 549 mm (profondeur) (sans les parties saillantes)

FRANÇAIS

Caméra

Capteurs d'image :	Capteur 3MOS, 2,2 mégapixels, progressif de type 1/3 pouce
Monture d'objectif :	Type à baïonnette 1/3 pouce
Système optique de séparation des couleurs :	Système de prisme
Filtre ND :	4 positions (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Réglages de gain :	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Vitesse d'obturation :	• Mode 60i/60p : 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Mode 30p : 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Mode 24p : 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Mode 50i/50p : 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Mode 25p : 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.
Vitesse d'obturation (balayage synchrone) :	• Mode 60i/60p : 1/60,0 à 1/249,8 • Mode 30p : 1/30,0 à 1/249,8 • Mode 24p : 1/24,0 à 1/249,8 • Mode 50i/50p : 1/50,0 à 1/250,0 • Mode 25p : 1/25,0 à 1/250,0
Vitesse d'obturation (lente) :	• Mode 60i/60p : 1/15, 1/30 • Mode 30p : 1/7,5, 1/15 • Mode 24p : 1/6, 1/12 • Mode 50i/50p : 1/12,5, 1/25 • Mode 25p : 1/6,25, 1/12,5
Angle d'ouverture de l'obturateur :	3 à 359,5 degrés par incréments de 0,5 degré
Fréquences d'images :	• Mode 59,94 Hz : variable 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (images par seconde) • Mode 50 Hz : variable 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (images par seconde)
Sensibilité :	• F10 (2000 lx, 3200 K, réflectivité 89,9 %, 1080/59,94i) • F11 (2000 lx, 3200 K, réflectivité 89,9 %, 1080/50i)
Illumination minimale :	0,4 lx (F1.6, Gain +24 dB, vitesse d'obturation 1/30 sec.)
Résolution horizontale :	1000 lignes TV ou plus (centre)

Unité carte mémoire

Support d'enregistrement :	Carte P2
Formats d'enregistrement :	Sélectionnable parmi AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV
Durée d'enregistrement/de lecture :	AVC-Intra 100/DVCPRO HD : 8 Go x 1 environ 8 minutes 16 Go x 1 environ 16 minutes 32 Go x 1 environ 32 minutes 64 Go x 1 environ 64 minutes
	AVC-Intra 50/DVCPRO50 : 8 Go x 1 environ 16 minutes 16 Go x 1 environ 32 minutes 32 Go x 1 environ 64 minutes 64 Go x 1 environ 128 minutes
	DVCPRO/DV : 8 Go x 1 environ 32 minutes 16 Go x 1 environ 64 minutes 32 Go x 1 environ 128 minutes 64 Go x 1 environ 256 minutes
	Les durées ci-dessous peuvent être enregistrées en un clip continu. Le nombre de clips enregistrés peut réduire quelque peu les durées mentionnées ci-dessus.
Signaux vidéo enregistrés :	• Mode 59,94 Hz (1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i) 1080/59,94i, 1080/29,97p, 1080/29,97pN, 1080/23,98p, 1080/23,98pA, 1080/23,98pN, 720/59,94p, 720/29,97p, 720/29,97pN, 720/23,98p, 720/23,98pN, 480/59,94i, 480/29,97p, 480/23,98p, 480/23,98pA • Mode 50 Hz (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p

Vidéo numérique

Fréquence d'échantillonnage :	AVC-Intra 100/DVCPRO HD : Y : 74,1758 MHz, P_B/P_R : 37,0879 MHz (59,94 Hz) Y : 74,2500 MHz, P_B/P_R : 37,1250 MHz (50 Hz)
	DVCPRO50 : Y : 13,5 MHz, P_B/P_R : 6,75 MHz
	DVCPRO : Y : 13,5 MHz, P_B/P_R : 3,375 MHz
Quantification :	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50 : 10 bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV : 8 bits
Format de compression vidéo :	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50 : MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile
	DVCPRO HD : Compression basée sur DV (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO : Compression basée sur DV (SMPTE 314M)
	DV : Compression DV (IEC 61834-2)

Audio numérique

Signal d'enregistrement audio :	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD : 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO50 : 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO/DV : 48 kHz/16 bits, 2CH/4CH sélectionnable
Plafond :	20 dB/18 dB (Sélectionnable dans le menu)

Entrée/Sortie vidéo

GEN LOCK IN :	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT :	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT :	• BNC × 2, 0,8 V [P-P], 75 Ω • Commutation HD/SD via menu

Entrée/Sortie audio

MIC IN :	• XLR, 3 broches • + 48 V (disponible) • sélections de menus disponibles : –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN :	• XLR × 2, 3 broches (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (sélectionnable) • LINE : 0 dBu • MIC : sélections de menus disponibles : –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS :	25 broches, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT :	Prise broche × 2 (CH1, CH2), Sortie : 316 mV, 600 Ω
Casque :	Miniprise stéréo ø3,5 mm × 1
Haut-parleur interne :	Diamètre 28 mm × 1

FRANÇAIS

Section autres entrées/sorties

TC IN :	BNC × 1, 0,5 V [P-P] à 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT :	BNC × 1, faible impédance, 2,0 V ± 0,5 V [P-P]
IEEE 1394 :	6 broches, entrée/sortie numérique (conforme à IEEE1394)
DC IN :	XLR × 1, 4 broches, DC 12 V (11,0 V à 17,0 V)
DC OUT :	4 broches, DC 12 V (11,0 V à 17,0 V), Courant nominal maximum : 1,5 A
REMOTE :	10 broches
LENS :	12 broches
USB 2.0 (DEVICE) :	Type-B, 4 broches (conforme à USB ver. 2.0)
USB2.0 (HOST) :	Type-A, 4 broches (conforme à USB ver. 2.0)

Section écran LCD

Écran LCD :	Écran LCD couleur de 3,2 pouces avec environ 921 000 points (16:9)

Section viseur

Écran LCD :	Écran LCD couleur de 0,45 pouce avec environ 1 226 000 points (16:9)

Programme de réparations sous garantie pendant 5 ans pour un P2HD*1

Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil Panasonic P2HD.
Inscrivez-vous comme utilisateur de cet appareil pour bénéficier d'une garantie spéciale donnant droit à des réparations gratuites couvertes par la garantie pendant une période allant jusqu'à 5 ans.

Les clients qui s'inscrivent comme utilisateurs sur le site web bénéficient d'une garantie prolongée valide pendant 5 ans.

	1ère année	2ère année	3ère année	4ère année	5ère année*5
Appareil P2HD*2	Garantie de base*3	Réparations couvertes par la garantie prolongée*4			

*1: Veuillez noter que cette garantie prolongée n'est pas disponible dans certains pays ou régions. *2: La garantie prolongée n'est pas applicable à certains produits. *3: La période de la garantie de base peut varier en fonction du pays ou de la région. *4: Toutes les réparations ne sont pas couvertes par cette garantie prolongée. *5: La période de garantie maximum peut être ajustée en fonction du nombre d'heures d'utilisation de l'appareil.

Achat d'un produit P2
Inscription en ligne dans le mois qui suit
Envoi d'un courriel "Registration Notice"
5 années gratuites de réparations couvertes par la garantie

Prenez soin de conserver le courriel "Registration Notice" pendant toute la période de garantie.

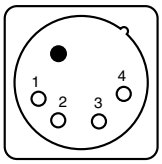
Détails sur l'inscription des utilisateurs et la garantie prolongée: http://panasonic.biz/sav/pass_e

Veuillez noter qu'il ne s'agit pas d'un site tenu à jour par Panasonic Canada Inc. La politique de confidentialité de Panasonic Canada Inc. ne s'y applique pas et n'est pas applicable aux informations soumises. Ce lien vous est offert pour votre convenance.

Description de signal de connecteur

DC IN	
1	GND (terre)
2	NC
3	NC
4	+12 V

No. de pièce Panasonic K1AA104H0038
No. de pièce fabricant HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

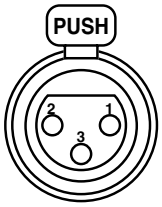


◆ **REMARQUE**

Veillez à utiliser la polarité correcte lors de l'utilisation d'alimentation externe.

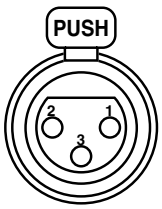
FRONT MIC IN	
1	GND (terre)
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

No. de pièce Panasonic K1AY103A0001
No. de pièce fabricant HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



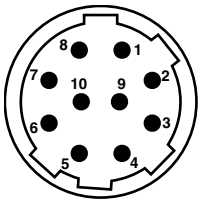
AUDIO IN	
1	GND (terre)
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

No. de pièce Panasonic K1AY103A0001
No. de pièce fabricant HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



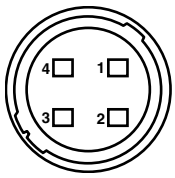
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (max. 0,6 A)
10	GND (terre)

No. de pièce Panasonic K1AY110JA001
No. de pièce fabricant HR10A-10R-10SC (71)
(Hirose Electric Co.)



DC OUT	
1	GND (terre)
2	R TALLY (Collecteur ouvert)
3	REC SW
4	UNREG +12 V (max. 1,5 A)

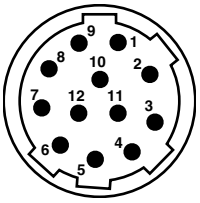
No. de pièce Panasonic K1AY104J0001
No. de pièce fabricant HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



FRANÇAIS

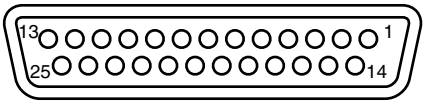
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND (terre)
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (max. 0,4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

No. de pièce Panasonic K1AY112JA001
No. de pièce fabricant HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Interface de récepteur sans fil		
1	CH-1 SHIELD	GND (terre)
2	CH-1 HOT	Entrée audio d'un récepteur sans fil : CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Entrée audio d'un récepteur sans fil : CH1 COLD
4	GND (terre)	GND (terre)
5	UNREG +12 V	Alimentation pour récepteur sans fil
6	RX ON	Alimentation distante émise vers un récepteur sans fil
7	RF WARN	Entrée d'avertissement RF d'un récepteur sans fil
8	RM5	Non utilisé
9	RM4	Non utilisé
10	SPARE 1	Non utilisé
11	SPARE 2	Non utilisé
12	EXT CLK	Non utilisé
13	CLK SHIELD	Non utilisé
14	CH-2 SHIELD	GND (terre)
15	CH-2 HOT	Entrée audio d'un récepteur sans fil : CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Entrée audio d'un récepteur sans fil : CH2 COLD
17	+5,6 V	Alimentation pour récepteur sans fil
18	VIDEO OUT	Non utilisé
19	VIDEO RET	Non utilisé
20	VIDEO EN	Non utilisé
21	RM1 (RM CLK)	Non utilisé
22	RM2 (RM DATA)	Non utilisé
23	RM3 (RM WR)	Non utilisé
24	RM +5 V	Non utilisé
25	RM GND	Non utilisé

No. de pièce Panasonic K1GB25A00010
No. de pièce fabricant HDBB-25S (05)
(Hirose Electric Co.)



Avis aux utilisateurs concernant la collecte et l'élimination des piles et des appareils électriques et électroniques usagés

Apposé sur le produit lui-même, sur son emballage, ou figurant dans la documentation qui l'accompagne, ce pictogramme indique que les piles et appareils électriques et électroniques usagés doivent être séparés des ordures ménagères.
Afin de permettre le traitement, la valorisation et le recyclage adéquats des piles et des appareils usagés, veuillez les porter à l'un des points de collecte prévus, conformément à la législation nationale en vigueur ainsi qu'aux directives 2002/96/CE et 2006/66/CE.

En éliminant piles et appareils usagés conformément à la réglementation en vigueur, vous contribuez à prévenir le gaspillage de ressources précieuses ainsi qu'à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets potentiellement nocifs d'une manipulation inappropriée des déchets.

Pour de plus amples renseignements sur la collecte et le recyclage des piles et appareilsusagés, veuillez vous renseigner auprès de votre mairie, du service municipal d'enlèvement des déchets ou du point de vente où vous avez acheté les articles concernés.

Le non-respect de la réglementation relative à l'élimination des déchets est passible d'une peine d'amende.

Pour les utilisateurs professionnels au sein de l'Union européenne
Si vous souhaitez vous défaire de pièces d'équipement électrique ou électronique, veuillez vous renseigner directement auprès de votre détaillant ou de votre fournisseur.

Information relative à l'élimination des déchets dans les pays extérieurs à l'Union européenne
Ce pictogramme n'est valide qu'à l'intérieur de l'Union européenne. Pour connaître la procédure applicable dans les pays hors Union Européenne, veuillez vous renseigner auprès des autorités locales compétentes ou de votre distributeur.

Note relative au pictogramme à apposer sur les piles (voir les 2 exemples ci-contre) :
Le pictogramme représentant une poubelle sur roues barrée d'une croix est conforme à la réglementation. Si ce pictogramme est combiné avec un symbole chimique, il remplit également les exigences posées par la Directive relative au produit chimique concerné.

Leggere prima quanto segue!

sono le informazioni sulla sicurezza.

ATTENZIONE:

- Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, non esporre questo prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, tenere questo prodotto lontano da tutti i liquidi. Usarlo e conservarlo soltanto in luoghi che non siano esposti a gocciolamenti o spruzzi di liquidi e non mettervi sopra recipienti di liquidi.

ATTENZIONE:

Conservare sempre schede di memoria (accessorio opzionale) o altri accessori (manopola FRONT AUDIO LEVEL, viti, coperchietto BNC, coperchietto connettore XLR, coperchietto obiettivo posteriore, levetta zoom, coperchietto connettore) fuori dalla portata dei bambini.

PRECAUZIONE:

Non togliere il coperchio svitandolo
Per ridurre i pericoli di scosse elettriche, non togliere il coperchio. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente.
Per le riparazioni, rivolgersi a personale tecnico qualificato.

PRECAUZIONE:

Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche e di fastidiose interferenze, usare soltanto gli accessori raccomandati.

PRECAUZIONE:

Quando sulla videocamera è montata una lente di conversione o un altro accessorio è necessario prestare attenzione a non scuotere, sballottare o urtare la videocamera.
A causa del maggior peso apportato dalla lente di conversione, un eventuale forte scossone della videocamera può causare danni all'apparecchio stesso o alle persone.

PRECAUZIONE:

Per assicurare una buona ventilazione, non installare o sistemare questo apparecchio in uno scaffale, mobile incorporato od altro spazio chiuso. Per evitare i pericoli di scosse elettriche o d'incendio a causa di un surriscaldamento, accertarsi che tende od altro materiale non ostacolino la ventilazione.

PRECAUZIONE:

Non sollevare l'unità per il suo manico mentre il treppiede è attaccato. Quando il treppiede è attaccato, il suo peso ha effetto anche sul manico dell'unità, con pericolo che possa rompersi e causare un incidente all'utente. Per il trasporto dell'unità con il treppiede attaccato, prenderla per il treppiede.

PRECAUZIONE:

Un'eccessiva pressione sonora da parte di auricolari e cuffie può causare perdita di udito.

PRECAUZIONE:

Non lasciare l'unità a diretto contatto con la pelle per un periodo di tempo prolungato durante l'uso.
In caso di un prolungato contatto diretto fra le parti di questa unità con elevate temperature e la pelle potrebbero verificarsi ustioni da bassa temperatura.
Quando si utilizza questo dispositivo per un periodo di tempo prolungato, fare uso del treppiede.

PRECAUZIONE:

- Se la batteria non viene trattata correttamente esiste il pericolo di esplosioni o incendio.
- Sostituire solo con lo stesso tipo o con il tipo specificato.
- Non smontare né gettare nel fuoco.
- Non conservare a temperature superiori a 60 °C.
- Non lasciare la batteria per lunghi periodi di tempo in automobili esposte alla luce diretta del sole, con sportelli e finestrini chiusi.
- Utilizzare il caricabatterie specificato.

IMPORTANTE

"La registrazione non autorizzata di programmi televisivi, videocassette e altro materiale protetti dal copyright può violare i diritti dei proprietari del copyright ed infrangere le leggi sul copyright."

AVVISO EMC PER L'ACQUIRENTE/UTENTE DELL'APPARATO

1. Standard applicabili e ambiente operativo

L'apparato è conforme a:

- standard EN55103-1 e EN55103-2 1996. 11, e
- ambienti elettromagnetici delle classi E1, E2, E3 e E4.

2. Prerequisiti essenziali per la conformità agli standard sopra menzionati

<1> Periferiche da collegare all'apparato e cavi di collegamento speciali

- Si raccomanda all'acquirente/utente di collegare l'apparato esclusivamente con periferiche da noi approvate.
- Si raccomanda all'acquirente/utente di utilizzare esclusivamente i cavi di collegamento descritti in basso.

<2> Per i cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati idonei per l'utilizzo previsto per l'apparato.

- Cavi di collegamento per segnali video
  Utilizzare cavi coassiali con doppia schermatura, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm, per SDI (interfaccia digitale seriale).
  Per i segnali video analogici sono consigliati cavi coassiali, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm.
- Cavi di collegamento per segnali audio
  Se l'apparato dell'utente supporta i segnali audio digitali seriali AES/EBU, utilizzare i cavi progettati per segnali AES/EBU.
  Per i segnali audio analogici, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni di trasmissione ad alta frequenza.
- Altri cavi di collegamento (IEEE1394, USB)
  Come cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni ad alta frequenza.
- Per la connessione al terminale del segnale DVI utilizzare un cavo dotato di anello in ferrite.
- Se l'apparato dell'utente dispone di anima/e in ferrite, questa deve essere attaccata al cavo o ai cavi come indicato nelle istruzioni che seguono nel presente manuale.

3. Livello di prestazioni

Il livello di prestazioni dell'apparato è equivalente o superiore al livello di prestazioni richiesto da questi standard.

Tuttavia, l'apparato potrebbe essere disturbato da interferenze esterne qualora venga utilizzato in un ambiente EMC, come nel caso di un'area con forti campi elettromagnetici (generati dalla presenza di torri per la trasmissione di segnali, telefoni cellulari, ecc.). In casi simili, al fine di minimizzare il disturbo di tali interferenze sull'apparato, si consiglia di intervenire sull'apparato e sul suo ambiente operativo adottando le misure indicate di seguito:

1. Posizionare l'apparato lontano dalla fonte dell'interferenza.
2. Cambiare la direzione dell'apparato.
3. Cambiare il metodo di collegamento utilizzato per l'apparato.

PER RIMUOVERE LA BATTERIA

Batteria di almentazione (batteria Ni-Cd / Ni-MH / ioni di litio)

- Per estrarre la batteria, procedere nell'ordine inverso rispetto alla procedura di installazione descritta nel presente manuale.
- Se si utilizza una batteria di altra marca, verificare le istruzioni d'uso allegate alla batteria.

Batteria di riserva (batteria al litio)

- Per la rimozione della batteria ai fini del suo smaltimento alla fine del ciclo vitale, consultare il proprio rivenditore.

- Il logo SDHC è un marchio di SD-3C, LLC.
- MMC (Multi Media Card) è un marchio di fabbrica registrato di Infineon Technologies AG.
- Microsoft e Windows sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Le foto degli schermi sono usate secondo le direttive della Microsoft Corporation.
- Apple, Macintosh e Mac OS sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Apple Inc. negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Unislot è un marchio di fabbrica registrato di Ikegami Tsushinki Co., LTD.
- Gli altri nomi di modelli, nomi di ditte e nomi di prodotti elencati in queste istruzioni per l'uso sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati delle rispettive ditte.
- Questo prodotto è dato in licenza in base alla AVC Patent Portfolio License per l'uso personale e l'uso non commerciale del cliente, e non viene concessa nessuna licenza implicita o esplicita per qualsiasi altro utilizzo diverso da quelli personali elencati sotto.
  – Codifica video conforme allo standard AVC ("AVC Video")
  – Decodifica degli AVC Video che sono stati codificati da un cliente in una attività personale e non commerciale
  – Decodifica AVC Video ottenuta da un distributore video provvisto di licenza per la fornitura degli AVC Video.
    • Si possono ottenere informazioni addizionali da MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com).

Nota riguardo alle illustrazioni in queste istruzioni

• Le illustrazioni (videocamera, schermate dei menu, ecc.) in queste istruzioni per l'uso differiscono leggermente dalla videocamera reale.

Riferimenti

• I riferimenti sono mostrati come (pagina I-00) o (PDF pagina 00).

Terminologia

• Le schede di memoria SD e le schede di memoria SDHC vengono chiamate entrambe "Schede di memoria SD" in queste istruzioni per l'uso.
• Le schede di memoria con il logo "P2" (ad esempio, l'accessorio opzionale AJ-P2C064AG) vengono chiamate "schede P2" in queste istruzioni per l'uso.
• Nell'ambito di queste Istruzioni per l'uso, un video creato durante una singola operazione di registrazione è denominato "clip".

Precauzioni per l’uso

Precauzioni sull’uso dei raggi laser

Il sensore MOS può subire danni se esposto a raggio laser.
Se si utilizza la camcorder in luoghi in cui sono presenti apparecchiature laser, evitare che il raggio colpisca direttamente la superficie dell’obiettivo.

NOTA BENE:

- Per prepararsi alla ripresa di eventi importanti, si raccomanda di eseguire sempre alcune riprese di prova per verificare che sia l’immagine che l’audio vengano registrati correttamente.
- Nel caso in cui la registrazione del video o dell’audio non riesca a causa di un guasto del camcorder o della scheda P2, non ci assumiamo alcuna responsabilita in merito.

Dismissione e trasferimento di proprietà dei dispositivi a schede di memoria

Le operazioni di formattazione o cancellazione di un dispositivo a scheda di memoria in questa videocamera o su un PC comportano la modifica solo dei dati di gestione dei file e lasceranno invariati i dati sulla scheda. Si raccomanda di distruggere fisicamente la scheda o di utilizzare software in commercio per cancellare completamente i dati presenti sulla scheda. Notare che la gestione dei dati della scheda è responsabilità del proprietario.

Informazioni del software di questo prodotto

1. Con questo prodotto viene fornito un software su licenza di GNU General Public License (GPL) e GNU Lesser General Public License (LGPL), per cui gli utenti sono informati che hanno il diritto di ottenere, cambiare o ridistribuire i codici sorgente di questo software.
   I dettagli sulla GPL e la LGPL si trovano sul CD di installazione fornito con questa unità. Riferirsi alla cartella “LDOC”. (I dettagli sono nel testo originale (in inglese).)
   Per ottenere i codici sorgente, andare alla home page seguente:
   http://pro-av.panasonic.net/
   Il produttore prega gli utenti di evitare di chiedere ai suoi rappresentanti le informazioni riguardo ai codici sorgente ottenuti ed altri dettagli.
2. Con questo prodotto viene fornito un software su licenza di MIT-License.
   I dettagli su MIT-License si trovano sul CD di installazione fornito con l’unità. Riferirsi alla cartella “LDOC”. (I dettagli sono nel testo originale (in inglese).)

Indice

Leggere prima quanto segue! I-1
Precauzioni per l'uso I-4

Capitolo 1 Descrizione generale

Funzionalità della sezione videocamera I-6
Funzionalità di registrazione e riproduzione I-8
Descrizione delle operazioni I-10
    Salvataggio e montaggio su dispositivi esterni I-10
Configurazione sistema I-11
Accessori in dotazione standard I-12

Capitolo 2 Componenti e relativa funzione

    Sezione alimentazione e montaggio accessori I-13
    Sezione funzione (ingresso) audio I-14
    Sezione funzione (uscita) audio I-15
    Sezione funzioni di ripresa e registrazione/riproduzione I-16
    Sezione menu/miniature I-20
    Sezione time code I-21
    Funzioni di visualizzazione avvisi e stato I-22
    Monitor LCD I-22
    Mirino I-23

Capitolo 3 Operazioni tramite menu

Menu del mirino e dell'LCD I-24
    Uso dei menu I-24
    Inizializzazione delle impostazioni dei menu I-25
Struttura del menu Setup I-26

Capitolo 4 Specifiche tecniche

Dimensioni e specifiche tecniche I-28
    Dimensioni I-28
    Specifiche tecniche I-28
Descrizione dei segnali del connettore I-32

Capitolo 1 Descrizione generale

Il camcorder a schede di memoria P2 AG-HPX371E è dotata di sezione videocamera con sensore 3MOS da 1/3 pollice e 2,2 megapixel di recente sviluppo e di sezione di registrazione e riproduzione con funzionalità di compressione della registrazione AVC-Intra 100 standard, in grado di offrire campionamento completo e pixel completi in alta definizione per una elevata sensibilità e una eccezionale qualità di immagine e video.
È in grado di utilizzare numerosi formati HD e SD: Compressione di registrazione AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO e DV. La scheda P2 offre livelli di affidabilità, velocità e funzionalità IT ineguagliati da tutti gli altri supporti di memorizzazione ed è destinata a rivoluzionare i paradigmi della registrazione e della postproduzione.

■ Multiformato HD/SD

La videocamera supporta i formati video HD e SD, ed è ideale per la ripresa di notizie, produzione di programmi, realizzazione di film in una vastissima gamma di applicazioni professionali e produzioni. In modalità di registrazione 1080i/720P HD per broadcast, la videocamera usa i codec AVC-Intra o DVCPRO HD di comprovata affidabilità, pur mantenendo la capacità di registrazione nei vari codec SD (DVCPRO50, DVCPRO o DV).
La videocamera AG-HPX371E permette la registrazione audio non compresso ad alta qualità a 16 bit, 48 kHz, 4 canali in tutti i formati.

■ Grazie alla funzione di velocità di quadro variabile è possibile realizzare effetti di variazione di velocità (nel formato 720P)

La videocamera AG-HPX371E è dotata della funzione di velocità di quadro variabile sviluppata per la videocamera VariCam HD Cinema. In modalità 720P [*1], la velocità di quadro può essere impostata su uno di 20 valori compresi fra 12P e 60P (50P). Questa funzione mette a disposizione dell'operatore di ripresa le tecniche cinematografiche di overcranking (alta velocità) e undercranking (salto quadri) utilizzate con le cineprese per creare effetti di fast-motion e slow-motion.

■ Modalità nativa / modalità over 60P (50P)

- Modalità nativa
  La riproduzione di una registrazione effettuata ad una velocità di quadro impostata sulla videocamera alla velocità normale consente la realizzazione di effetti di velocità senza richiede l'utilizzo di un convertitore di velocità di quadro. La modalità nativa estende inoltre la capacità di registrazione delle schede P2.
- Modalità nativa / modalità over 60P (50P)
  L'utilizzo di un registratore DVCPRO HD quale il modello AJ-HD1400 o il registratore portatile AG-HPG20 P2 consente di realizzare registrazioni di backup con uscita di stream DVCPRO HD dal connettore DVCPRO/DV. [*2]

■ Modalità avanzata 1080/480 24P

La registrazione in formato 1080/24P o 480/24P (in modalità 59,94 Hz) consente di selezionare la modalità avanzata 24PA. [*3] Grazie alla funzione di pulldown 2:3:3:2, la modalità 24PA esegue una conversione a 60i per permettere l'editing non lineare [*4] pur preservando una qualità d'immagine superiore a quella ottenibile con la normale modalità 24P (pulldown 2:3). La registrazione a 30P applica un pulldown 2:2.

Funzionalità della sezione videocamera

■ Sensore 3MOS progressivo

Il camcorder AG-HPX371E è dotato di un nuovo sensore 3MOS da 1/3 di pollice e 2,2 megapixel di elevata sensibilità, per la registrazione HD a pixel totali ad alta risoluzione.

■ Circuito digitale 14 bit

Il DSP (processore segnali digitali) della videocamera è in grado di operare su segnali in ingresso a 14 bit con elaborazione interna a 20 bit. Il DSP gestisce impostazioni della gamma e altre impostazioni per ciascuno dei colori R/G/B in video 1080/60i (50i) oltre alla conversione verso tutti i formati HD/SD (conversione P/I, conversione linea e conversione verso il basso). Questo consente la produzione di immagini di elevatissima qualità in tutti i formati video.

---

*1 La registrazione nelle modalità 1080 e 480 (576) è realizzata alla velocità di quadro fissa di 24P/30P (25P).
*2 La modalità AVC-Intra non consente l'uscita dello stream DVCPRO HD sul connettore DVCPRO/DV.
*3 Non disponibile con il codec AVC-Intra.
*4 Per ulteriori informazioni sui sistemi compatibili, visitare il sito di supporto al seguente indirizzo:
http://pro-av.panasonic.net/
24P e 30P indicano rispettivamente registrazione a 23,98P e 29,97P, mentre 60P e 60i indicano rispettivamente registrazione a 59,94P e 59,94i.

■ Sette curve di gamma, compresa una gamma cine

Per ampliare le possibilità ottenibili, la videocamera AG-HPX371E offre sette curve di camma, fra cui una che consente di ottenere registrazioni con le tonalità cromatiche più calde caratteristiche della pellicola.

■ Otturatore a bassa velocità, alta velocità o sincronizzato

La velocità dell'otturatore può essere impostata entro una ampia gamma da 1/6 s fino a 1/7200 s*1. Insieme con la funzione di velocità di quadro variabile, questa funzionalità consente di ottenere effetti di mosso o arresto immagine. La videocamera AG-HPX371E è dotata anche di una funzione di scansione sincronizzata ideale per riprendere immagini su monitor di computer.

■ Manopola Scene file

Questa manopola consente di recuperare istantaneamente le impostazioni più adatte alle condizioni di ripresa. Sono forniti sei file predefiniti, di cui è possibile modificare facilmente sia nome che impostazioni. È possibile anche salvare quattro altri file su di una scheda di memoria SD o SDHC (indicate di seguito come "scheda di memoria SD" per semplicità) per caricarli in seguito quando richiesto.

■ Funzioni di ripresa assistita

- Pulsanti utente:
  Tre pulsanti configurabili dall'utente che possono essere utilizzati per richiamare immediatamente le funzioni più comunemente utilizzate.
- Messa a fuoco assistita:
  Ingrandisce la sezione centrale dell'immagine e visualizza una barra di messa a fuoco per facilitare questa operazione.
- Otto file di compensazione delle aberrazioni cromatiche dell'obiettivo e quattro file per la correzione delle ombre degli obiettivi intercambiabili.
- Temperatura di colore variabile:
  Consente di realizzare regolazioni precise dopo aver impostato il bilanciamento del bianco.
- REC REVIEW:
  Consente di controllare rapidamente gli ultimi secondi dell'ultimo clip registrato.
- Filtro ND ottico a quattro posizioni.

■ Compensazione aberrazione cromatica (CAC)

Questa funzione corregge automaticamente l'errore di registrazione causato dalla lieve aberrazione cromatica che l'obiettivo non è in grado di compensare, al fine di minimizzare lo scolorimento intorno alle aree dell'immagine.

■ Telecomando supportato

La videocamera supporta l'unità di controllo a distanza AJ-RC10G (accessorio opzionale) e l'unità di controllo di estensione AG-EC4G (accessorio opzionale). Il telecomando consente di regolare a distanza l'immagine della videocamera e i comandi di registrazione durante la visualizzazione della ripresa in corso.

■ Bilanciamento del bianco con tracking automatico (ATW)

Regola automaticamente il bilanciamento del bianco del soggetto tempo reale. Una comodissima funzione per tutte quelle occasioni in cui non vi è tempo di procedere con la normale regolazione del bilanciamento del bianco.

■ Funzione di estensione della gamma dinamica (DRS)

Questa funzione comprime il livello del segnale video mantenendone invariato il contrasto per estenderne la gamma dinamica e rendere quindi possibile la riproduzione delle zone di alteluci senza i fenomeni di sovraesposizione e perdita di dettagli che avrebbero altrimenti luogo. *2

■ Supporto per sistema di estensione della videocamera

La videocamera può essere collegata all'apposito adattatore AG-CA300G (accessorio opzionale) e alla stazione di base AG-BS300 (accessorio opzionale) per consentire la registrazione con il sistema di estensione della videocamera. Per ulteriori informazioni sul collegamento a tali dispositivi, fare riferimento alle istruzioni di collegamento e accorgimenti descritti nei manuali di istruzioni per AG-CA300G e AG-BS300, ed osservare le istruzioni relative a AG-HPX301E.

---

*1 Questo indica il valore della velocità dell'otturatore quando la modalità di Synchro Scan è configurata su 3.0d.

*2 La funzione DRS non è disponibile nelle modalità 1080/30P, 1080/24P (1080/25P).

Funzionalità di registrazione e riproduzione

■ Svariate interfacce

- Connettore USB 2.0 (HOST/DEVICE)
  Il collegamento USB 2.0 a un computer o altro dispositivo adatto consente di utilizzare le schede P2 della videocamera come dispositivi di memorizzazione.
  La funzione USB Host consente di salvare i dati contenuti nelle schede P2 su di un disco rigido esterno collegato tramite la porta USB nonché di visualizzare o trasferire nuovamente sulla scheda P2 i clip contenuti sul disco rigido.
- Ingresso e uscita DVCPRO/DV standard
  I dispositivi esterni compatibili con le specifiche IEEE1394 possono essere collegati facilmente per consentire ingresso e uscita tramite questa interfaccia digitale.
  Collegare a questo connettore un cavetto con connettore a 6 pin. Questo connettore non supporta la funzione di alimentazione tramite bus.
  Quando è selezionato il codec AVC-Intra, la porta IEEE1394 non consente ingresso o uscita.

■ Schede P2 per alta capacità, alta velocità ed alta affidabilità

Oltre ad offrire una eccezionale resistenza agli urti, alle vibrazioni, agli shock termici, la schede P2 (Professional Plug-in) consentono la realizzazione di ripetuti cicli di registrazione e inizializzazione con una affidabilità sul lungo termine che i sistemi a nastro o a disco rigido, a causa delle loro parti mobili, non sono in grado di eguagliare.
I robusti connettori di lunga durata sono stati specificatamente progettati per permettere rimozione e inserimento frequenti delle schede.
Le schede P2 memorizzano i dati audio e video di ciascuna sessione di ripresa sotto forma di un unico file, immediatamente accessibile per l'editing non lineare o il trasferimento tramite rete senza previa digitalizzazione. Le velocità di trasferimento sono di gran lunga superiori a quelle ottenibili con dischi ottici per velocizzare i processi di produzione. Le schede P2 sono conformi alle specifiche PC Card e possono essere inserite direttamente negli slot PC Card di qualsiasi computer. *1
I due slot per schede P2 consentono la registrazione continuata su due schede P2 e permettono anche le seguenti funzioni di registrazione:

- Selezione scheda:
  In modalità standby, è possibile selezionare immediatamente lo slot contenente la scheda su cui eseguire la registrazione. *2 I contenuti registrati possono quindi essere trasferiti rapidamente al banco di editing per ridurre al minimo le interruzioni nella registrazione in maniera molto più efficiente dei sistemi si devono scambiare nastri o dischi rigidi.
- Registrazione Hot-Swap:
  Le schede possono essere sostituite durante la registrazione. È possibile sostituire una scheda di memoria piena mentre è in corso la registrazione su un'altra scheda. La possibilità di eseguire lo swapping successivo di schede in questo modo assicura una capacità di registrazione praticamente illimitata.
- Registrazione ciclica:
  Se si imposta la videocamera per la sovrascrittura consecutiva, è possibile registrare di nuovo ripetutamente sulle schede P2 inserite, mantenendo sempre una registrazione dello specifico periodo di tempo più recente.

■ Avvio immediato e affidabile protezione dei dati

Premendo il pulsante REC in modalità standby, la videocamera trova immediatamente un'area vuota sulla scheda P2 e avvia la registrazione. A differenza del sistema VTR, non è necessario individuare una sezione vuota prima della registrazione. Può avviare immediatamente la registrazione persino se è in corso l'anteprima di video. In caso di utilizzo normale, non vi è il rischio di cancellare accidentalmente una registrazione. Le registrazioni non vengono cancellate se non con l'eliminazione intenzionale di un file o l'inizializzazione della scheda.

■ Altre funzionalità

- Pre-rec:
  Questa funzione consente di catturare attimi che altrimenti sarebbero andati perduti. In modalità standby, la videocamera è in grado di memorizzare video e audio per un massimo di 3 secondi in HD e 7 secondi in SD. Premendo il pulsante REC, i tre o sette secondi di dati video immediatamente precedenti, memorizzati nella memoria interna della videocamera, sono aggiunti all'inizio del clip registrato.

---

*1 Ciò richiede l'installazione di un driver per scheda P2 (in dotazione a ogni dispositivo). Per ulteriori informazioni sui requisiti di sistema del driver per schede P2, visitare il sito di supporto al seguente indirizzo:
http://pro-av.panasonic.net/

*2 Con l'assunto che la funzione SLOT SEL sia assegnata a un pulsante USER (USER MAIN, USER1 o USER2).

- One-shot REC:
  Particolarmente utile per realizzazione animazioni, questa modalità registra per un tempo determinato (da 1 quadro a 1 secondo) ogni volta che si0 preme il pulsante REC.
- Interval REC:
  Questa modalità registra un quadro alla volta a intervalli stabiliti (da 2 quadri a 10 minuti) ed è utile per il monitoraggio, la supervisione ed effetti speciali di ultrarallentamento (undercrank).
- One-clip REC:
  Anziché creare un nuovo clip per ogni sessione di registrazione (dall'avvio all'arresto di REC), questa modalità compila le immagini di più sessioni di registrazione in un clip singolo. Ciò consente di gestire le registrazioni compilate come un singolo clip durante l'editing e le operazioni sulle miniature, facilitando il trasferimento e la copia delle registrazioni. È possibile compilare come un clip singolo fino a 99 sessioni di registrazione.
- Registrazione Proxy (con scheda AJ-YAX800G installata):
  L'installazione di una scheda di codifica video opzionale (AJ-YAX800G) nello slot P2 numero 2 consente di registrare video in formato MPEG4, dati di time code e altri dati di tempo reale su schede P2 e SD contemporaneamente alla registrazione da parte della videocamera di video e audio. Questa funzione permette di controllare rapidamente il contenuto dei clip e velocizzare flusso di lavoro dell'editing.

■ Anteprima delle miniature dei clip

La videocamera registra ogni taglio come clip (file) e vi allega automaticamente una miniatura dell'immagine e le informazioni sul file. Per visualizzare l'anteprima di un clip sul monitor LCD oppure per controllare i dati del clip, è sufficiente scegliere il clip desiderato nell'elenco di miniature. Queste miniature e i dati del file possono essere visualizzati su un PC (con P2 Viewer *1) oppure elaborati in un programma di montaggio non lineare.

■ Contrassegno di ripresa e promemoria di testo

Se desiderato, è possibile aggiungere un semplice contrassegno di ripresa OK/non OK ad ogni clip durante o dopo la registrazione. Quando in un PC (P2 Viewer) è montata una scheda P2, il PC mostra solo i clip con contrassegni di ripresa.
È anche disponibile una funzione promemoria di testo. Premendo il pulsante USER a cui è assegnata la funzione promemoria di testo, in un punto qualsiasi di un clip durante la registrazione oppure in modalità di anteprima, è possibile allegare post-it vuoti (fino a 100; ad esempio promemoria di testo) come area di memoria, che in seguito possono essere riempiti con testo su un PC (mirino P2).
Utilizzando la funzione di copia della videocamera, è possibile creare nuovi clip estraendo i quadri desiderati da un clip esistente mediante la copia dei dati delimitati con etichette di promemoria di testo.

■ Slot per schede di memoria SD

Questa videocamera presenta uno slot per schede di memoria SD che consentono di salvare e caricare file delle scene e impostazioni utente. È possibile salvare in una scheda di memoria SD un file di upload di metadati (creati utilizzando P2 viewer) e contenente il nome della persona che ha ripreso il video e del reporter, il luogo della ripresa oppure un promemoria di testo e altre informazioni. Questo file di dati può essere caricato come metadati del clip.

■ Uscita HD/SD SDI e convertitore verso il basso supportati

Rientrano nella dotazione standard le uscite di linea video (3 connettori BNC). Queste uscite sono in grado di gestire con flessibilità sia la registrazione monitor che di linea. È integrato anche un convertitore verso il basso. È anche possibile selezionare la modalità di regolazione della proporzione.
- SDI OUT (HD/SD) 1 sistema, 2 uscite:
  Le uscite HD-SDI consentono di realizzare backup su di un VTR esterno (dotato di ingresso HD-SDI) in sincronizzazione con il pulsante REC. SD-SDI può convertire verso il basso e presentare i uscita anche dati HD.
- VIDEO OUT:
  Per la trasmissione di video SD convertito verso il basso (video composito).

■ Regolazione fine del livello di registrazione del suono

La videocamera presenta un controllo montato anteriormente per regolare al meglio il livello di registrazione sonoro. Questo controllo è particolarmente utile per regolare il livello sonoro quando si gestisce la registrazione video insieme a quella audio. È possibile disattivare questo controllo.

■ Compatibile con ricevitori wireless Unislot

La videocamera AG-HPX371E può utilizzare ricevitori slot wireless (opzionali). (PDF pagina 104)
La videocamera supporta ricevitori wireless a due canali.

---

*1 "P2 Viewer" è un'applicazione software Windows® PC che può essere scaricata gratuitamente dagli utenti delle schede P2.

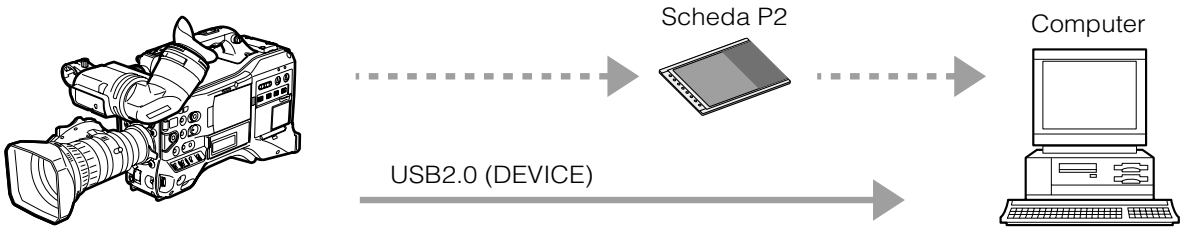
Descrizione delle operazioni

La videocamera AG-HPX371E registra video su schede P2. La scheda P2, eccellente a elevate velocità di trasferimento, consente una registrazione “high vision” e il montaggio/riversamento ineccepibile.

Salvataggio e montaggio su dispositivi esterni

Utilizzo della modalità USB DEVICE per il collegamento di un dispositivo esterno tramite il connettore USB 2.0 (PDF pagina 151)

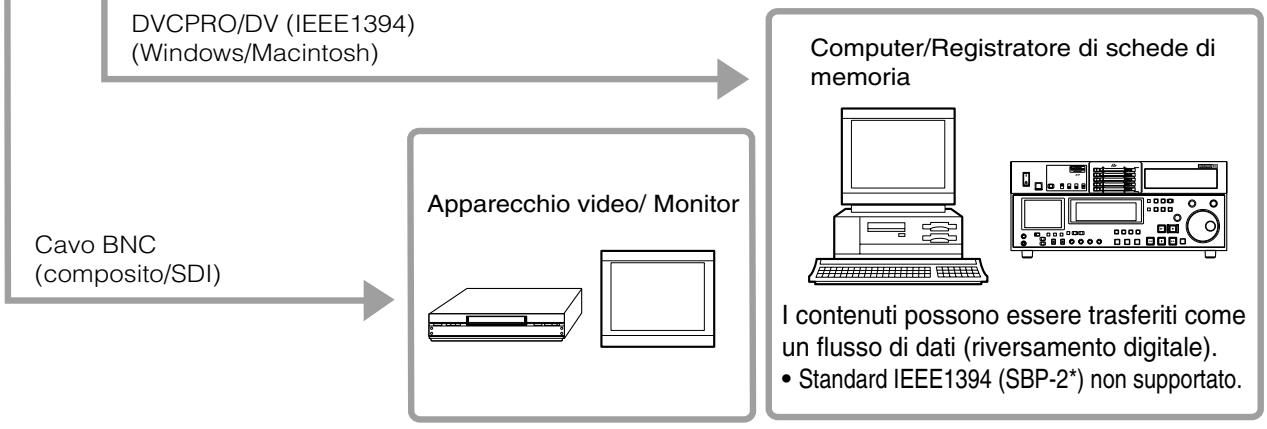
I dati (file) vengono trasferiti per il montaggio non lineare sul computer o altra unità.



Utilizzo della modalità USB HOST per il collegamento di un dispositivo esterno tramite il connettore USB 2.0 (PDF pagina 152)

Questa unità controlla direttamente il disco rigido esterno e trasferisce ad esso i dati (file).

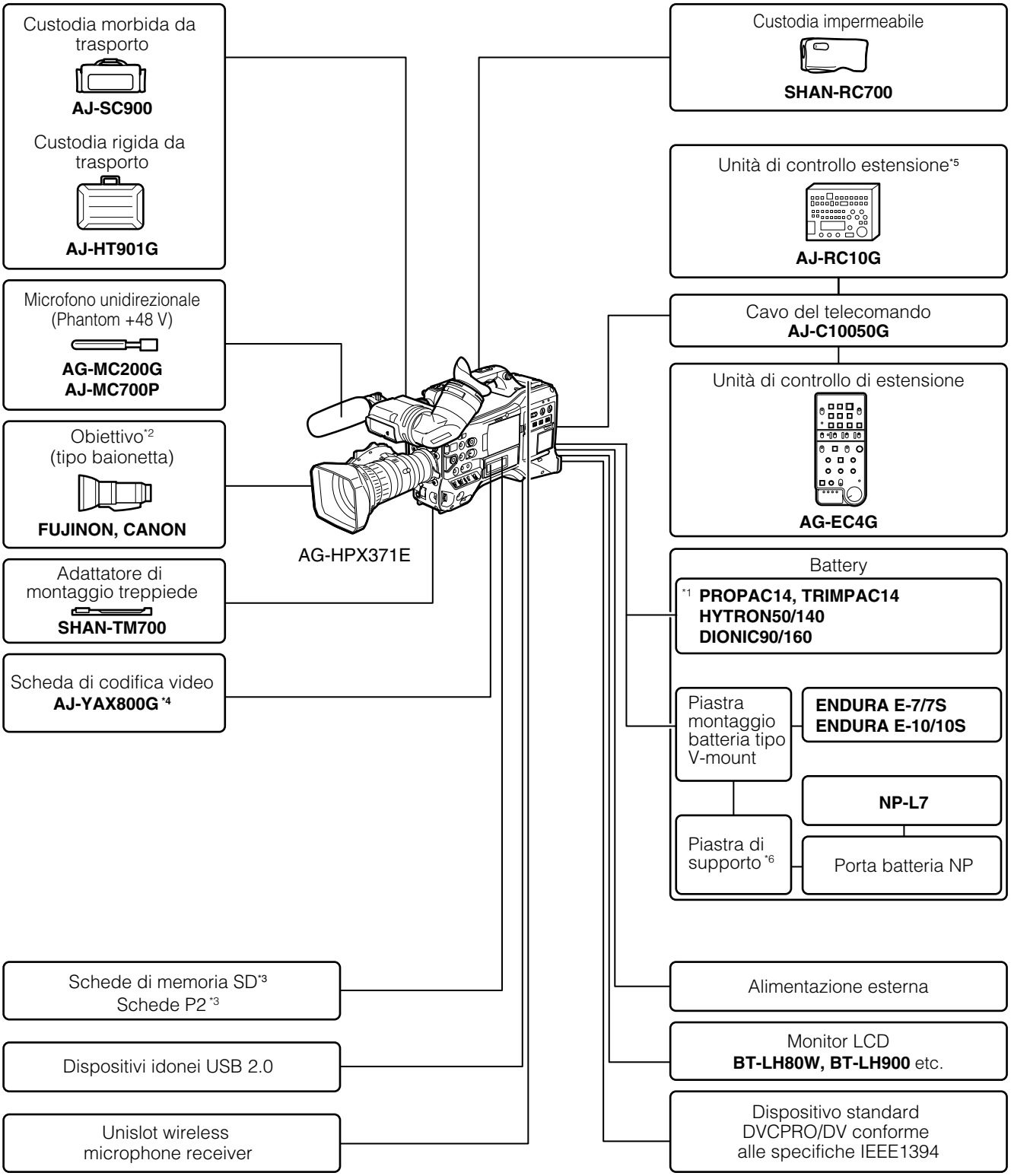
Collegamento di un dispositivo esterno mediante il connettore DVCPRO/DV (connettore IEEE1394) (PDF pagina 158)


DVCPRO/DV (IEEE1394)
(Windows/Macintosh)
Computer/Registratore di schede di memoria
Apparecchio video/ Monitor
Cavo BNC
(composito/SDI)
I contenuti possono essere trasferiti come un flusso di dati (riversamento digitale).
• Standard IEEE1394 (SBP-2*) non supportato.

* Serial Bus Protocol-2

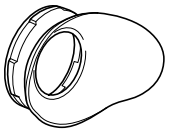
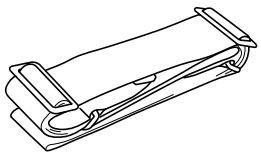
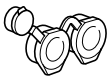
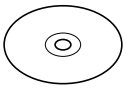
ITALIANO

Configurazione sistema



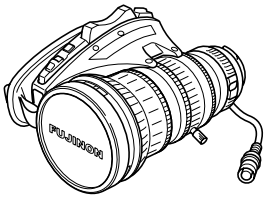
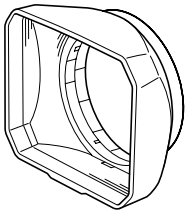
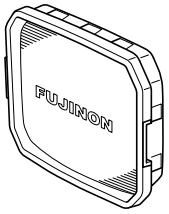
*1 Il corpo videocamera è dotato di un portabatterie in dotazione standard.
*2 La videocamera è fornita con obiettivo Fujinon.
*3 Per le informazioni più recenti sulle schede P2 e sulle schede di memoria SD, non disponibili nelle Istruzioni per l'uso, visitare il sito di supporto al seguente indirizzo:
http://pro-av.panasonic.net/
*4 Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla guida utente AJ-YAX800G sul CD-ROM fornito.
*5 Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla guida utente AJ-RC10G sul CD-ROM fornito.
*6 Fissare il portabatterie NP sulla piastra di supporto prima di montarlo sulla piastra montaggio batteria tipo V-mount.

Accessori in dotazione standard

Coppa oculare  Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio della coppa oculare] (PDF pagina 107).	Tracolla  Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Attacco della tracolla] (PDF pagina 106).	Comando FRONT AUDIO LEVEL (vite inclusa) Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio della manopola di controllo FRONT AUDIO LEVEL] (PDF pagina 107).	Coperchio attacco *1
Coperchietto connettore XLR *1 	Coperchietto BNC *1 	CD-ROM 	

*1 Questo componente fa parte della videocamera.

■ Accessori fabbricati da Fujinon Co., Ltd.

Obiettivo  Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio dell'obiettivo] (PDF pagina 98).	Copriobiettivo anteriore *2 	Copriobiettivo posteriore *2 	Levetta zoom *2
Coperchietto connettore *2 	Paraluce 	Coperchio paraluce *3 	

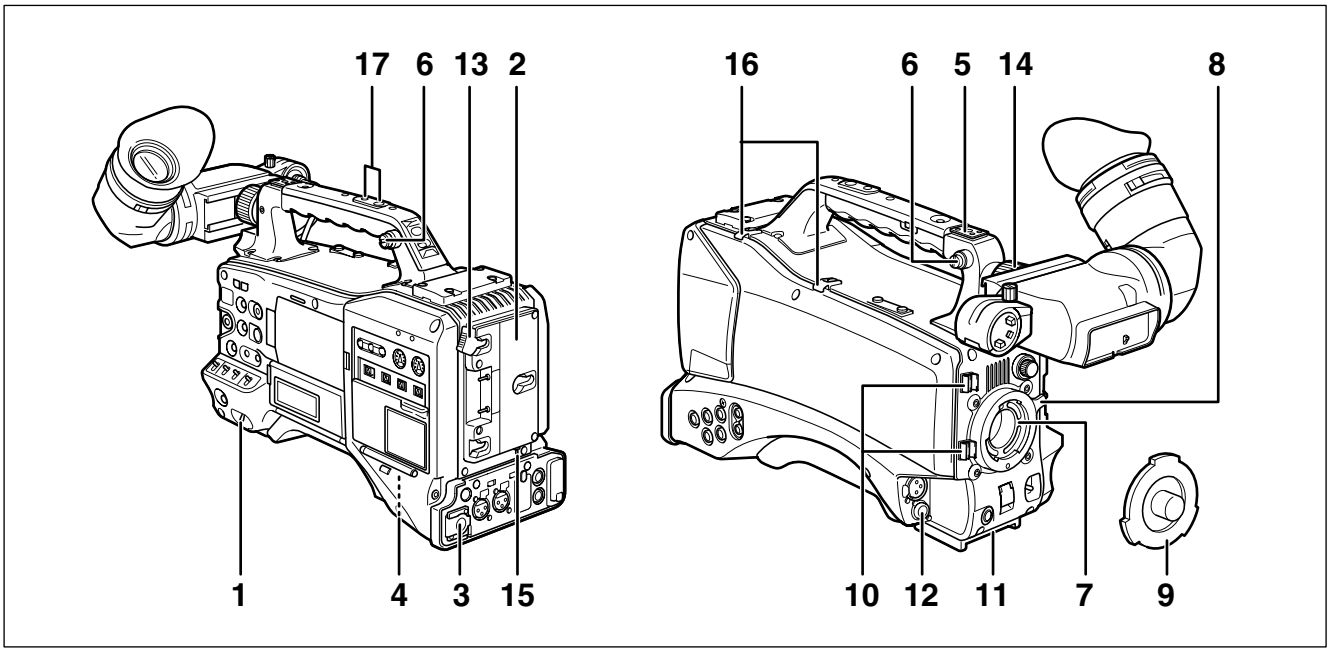
*2 Questo componente fa parte dell'obiettivo.
*3 Questo componente fa parte del paraluce.

◆ **NOTA**

- **Dopo aver disimballato il prodotto, smaltire il materiale di imballaggio in maniera rispettosa per l'ambiente.**
- **Per l'acquisto di accessori rivolgersi al fornitore abituale. Per maggiori informazioni sugli accessori fabbricati da Fujinon Co., Ltd., rivolgersi a un fornitore o rappresentante Fujinon.**

ITALIANO

Sezione alimentazione e montaggio accessori



1 Interruttore POWER
Consente di accendere e spegnere l'alimentazione.

2 Portabatteria
Consente il montaggio di un pacco batterie Anton/Bauer. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Installazione delle batterie e impostazione del tipo] (PDF pagina 95).

3 Connettore DC IN (ingresso alimentazione esterna) (XLR, 4P)
Consente il collegamento della videocamera a una fonte di alimentazione DC esterna.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Uso dell'alimentatore CC] (PDF pagina 97).

4 Interruttore BREAKER
Questo interruttore si trova sulla base della videocamera.
Se, a causa di un guasto, la videocamera dovesse assorbire una quantità eccessiva di corrente, l'interruttore automatico interrompe automaticamente l'alimentazione per proteggere l'apparecchio. Premere questo pulsante dopo avere eseguito controlli interni o riparazioni. Se il funzionamento è corretto, la videocamera si accende.

5 Slitta lampada
Consente il montaggio di una lampada video o altri accessori analoghi.
(Dimensioni dei fori per le viti di fissaggio)
• 1/4-20UNC (lunghezza max. viti: 6 mm)

6 Attacco tracolla
Consente di fissare la tracolla.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione [Attacco della tracolla] (PDF pagina 106).

7 Attacco obiettivo (attacco a baionetta da 1/3)
Per il montaggio dell'obiettivo.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio dell'obiettivo] (PDF pagina 98).

8 Levetta di blocco obiettivo
Servirsi di questa levetta per bloccare l'obiettivo sull'attacco.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio dell'obiettivo] (PDF pagina 98).

9 Coperchio attacco
Per rimuovere il coperchietto, sbloccare la levetta di blocco. Montare il coperchietto se non è presente un obiettivo.

10 Fissacavo obiettivo/microfono
Questa pinza blocca i cavi dell'obiettivo e del microfono.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio dell'obiettivo] (PDF pagina 98).

11 Attacco treppiede
Se si desidera montare la videocamera su di un treppiede, fissare qui l'adattatore opzionale (SHAN-TM700).
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Montaggio della videocamera sul treppiede] (PDF pagina 106).

12 Jack obiettivo (12 pin)
Per il collegamento del cavetto di connessione dell'obiettivo. Per una dettagliata descrizione dell'obiettivo, fare riferimento al corrispondente manuale.

13 Levetta di rilascio batteria
Abbassare la levetta per rilasciare il pacco batterie.

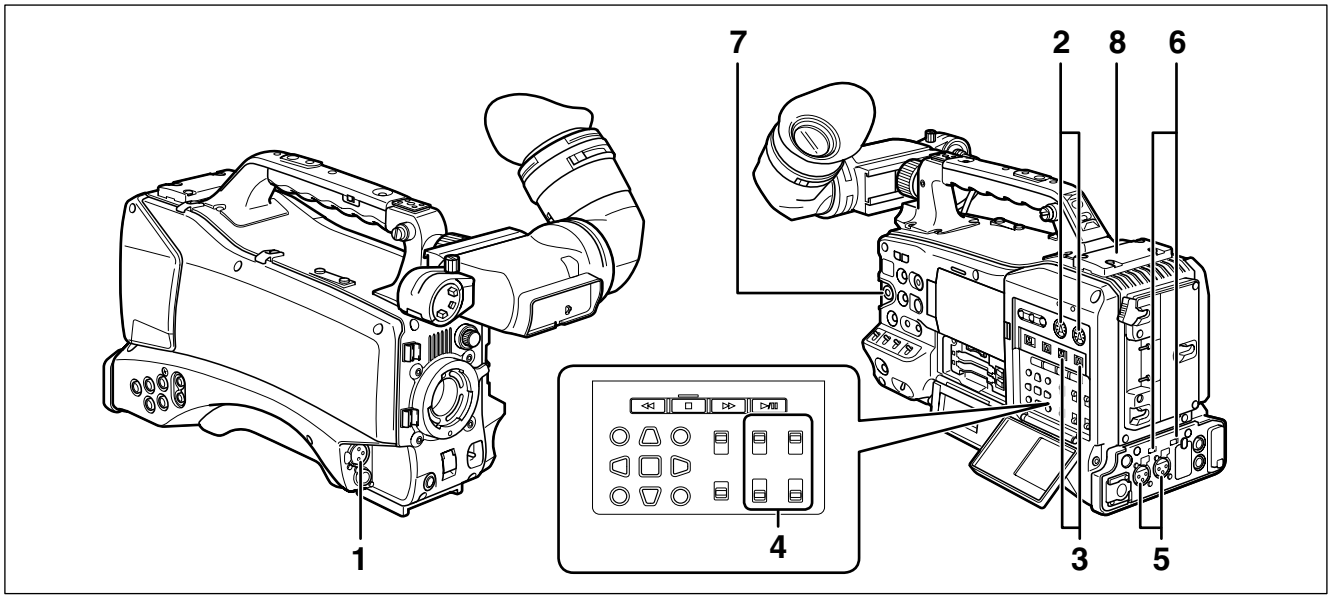
14 Ghiera di posizionamento orizzontale dell'obiettivo
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Regolazione della posizione orizzontale del mirino] (PDF pagina 87).

15 Interruttore di comando lampada
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Alimentazione] (PDF pagina 95).

16 Fermacavo
Consente di fissare i cavi del microfono e della lampada.

17 Foro di montaggio accessori
Consente di fissare accessori. Non utilizzare questo foro per scopi diversi dal montaggio degli accessori.
(Dimensioni dei fori per le viti di fissaggio)
• 1/4-20UNC (lunghezza max. viti: 10 mm)
• 3/8-16UNC (lunghezza max. viti: 10 mm)

Sezione funzione (ingresso) audio



1 Jack MIC IN (ingresso microfono) (XLR, 3 pin)

- Consente il collegamento di un microfono (accessorio opzionale).
- È possibile collegare un microfono con alimentazione phantom. Per utilizzare un microfono con alimentazione phantom, impostare su ON l'opzione di menu F.MIC POWER nella schermata AUDIO SETUP.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Preparazione dell'ingresso audio] (PDF pagina 104).

2 Comandi AUDIO LEVEL CH1/CH2 (regolazione livelli di registrazione canali 1/2)

- Quando il selettore AUDIO SELECT CH1/CH2 si trova in posizione MAN, questi comandi consentono di regolare i livelli di registrazione dei canali audio 1 e 2.
- Si noti che questi comandi sono stati concepiti per rimanere bloccati. Per la regolazione, occorre premere il comando mentre lo si ruota.

3 Selettore AUDIO SELECT CH1/CH2 (selettore regolazione manuale/automatica canale audio 1/2)

Questo selettore consente di scegliere la modalità di regolazione del livello di registrazione dei canali audio 1 e 2.

AUTO: Il livello di regolazione è regolato automaticamente.

MAN: Il livello di regolazione è regolato manualmente.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Regolazione dei livelli di registrazione] (PDF pagina 62).

4 Selettore AUDIO IN (ingresso audio)

Questo selettore consente di selezionare l'ingresso dei segnali audio dei canali da 1 a 4 registrati.

FRONT: Registra i segnali provenienti dal microfono collegato al jack MIC IN.

W.L. (WIRELESS): Registra i segnali provenienti dal ricevitore wireless.

REAR: Registra i segnali provenienti dai dispositivi audio o microfoni collegati ai connettori AUDIO IN CH1/CH2.

◆ **NOTA**

Per registrare un segnale wireless a 2 canali, impostare sia CH1 che CH2 sulla posizione W.L. quindi impostare su DUAL l'opzione di menu WIRELESS TYPE nella schermata AUDIO SETUP.

5 Connettori AUDIO IN CH1/CH2 (canale audio 1/2) (XLR, 3 pin)

Consentono il collegamento di dispositivi audio o microfoni. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Se si utilizzano dispositivi audio] (PDF pagina 105).

6 Selettore LINE/MIC/+48V (ingresso linea/ingresso microfono/ingresso microfono +48V)

Consente di selezionare il tipo di segnali audio in ingresso sui connettori AUDIO IN CH1/CH2.

LINE: Ingresso di linea per i segnali audio provenienti da un dispositivo audio.

MIC: Ingresso segnali audio provenienti da un microfono con alimentazione interna (la videocamera non fornisce alimentazione tipo phantom al microfono).

+ 48V: Ingresso segnale audio proveniente da un microfono che richiede alimentazione esterna (la videocamera fornisce alimentazione tipo phantom al microfono).

◆ **NOTA**

Viene fornita alimentazione quando l'opzione di menu R.MICPOWER della schermata AUDIO SETUP è impostata su ON.

7 Comando FRONT AUDIO LEVEL (regolazione livello di registrazione audio)

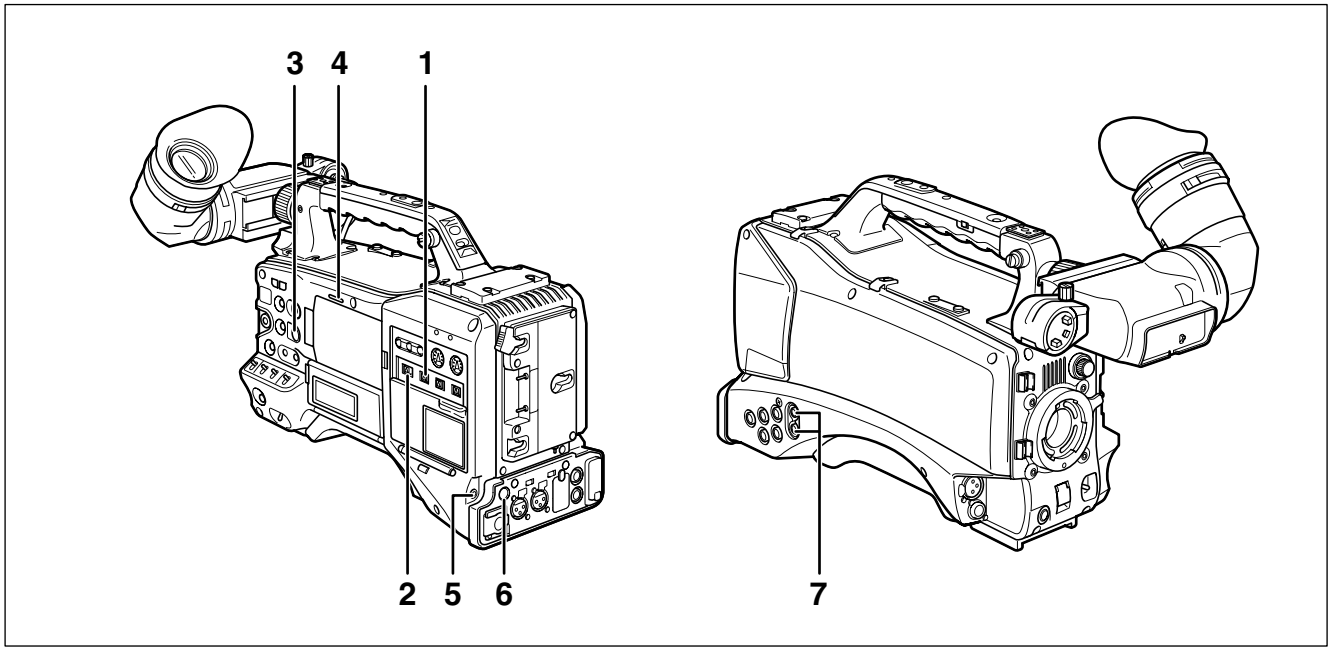
- Questo comando consente di regolare il livello di registrazione dei canali audio 1 e 2.
- Quando il selettore AUDIO SELECT CH1/CH2 si trova in posizione MAN, questo comando consente di regolare i livelli di registrazione dei canali audio 1 e 2.
- Selezionare il connettore di ingresso sul quale applicare il comando mediante le opzioni di menu FRONT VR CH1 e FRONT VR CH2 nella schermata AUDIO SETUP.

8 Slot Wireless

Consente il montaggio di un ricevitore wireless di tipo Unislot (accessorio opzionale).

ITALIANO

Sezione funzione (uscita) audio



1 Selettore MONITOR SELECT (canale audio) CH1/2, CH3/4

Questo selettore consente di scegliere i canali audio da emettere su speaker, auricolari o connettori AUDIO OUT.

CH1/2: Vengono emessi i segnali dei canali audio 1 e 2.

CH3/4: Vengono emessi i segnali dei canali audio 3 e 4.

Gli indicatori di livello audio visualizzati nel mirino e nel display LCD seguono i canali scelti tramite questo selettore.

2 Selettore MONITOR SELECT (selezione audio) CH1/3, ST, CH2/4

Questo selettore e il selettore MONITOR SELECT CH1/2CH3/4 consentono di scegliere il segnale audio in uscita sui connettori speaker, auricolari e AUDIO OUT.

Selettore MONITOR SELECT (sinistra)		Selettore MONITOR SELECT (destra)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Canale audio 1	Canale audio 3
	ST	Segnali stereo da canali audio 1 e 2 *1	Segnali stereo da canali audio 3 e 4*1
	CH2/4	Canale audio 2	Canale audio 4

*1 L'opzione MIX della voce di menu MONITOR SELECT nella schermata AUDIO SETUP consente di convertire i segnali stereo in un segnale mixato.

3 Comando MONITOR (volume)

Consente di regolare il volume del segnale acustico di allarme e il volume dell'audio emesso dagli altoparlanti del monitor e degli auricolari.

4 Altoparlante

L'altoparlante emette suono EE durante la registrazione e suono riprodotto durante la riproduzione. L'altoparlante emette un segnale di allarme quando la spia di avvertimento e l'indicatore sono illuminati o lampeggiano. Durante l'emissione del segnale di allarme non sono emessi suono EE e suono riprodotto. Se al connettore PHONES sono connessi auricolari, l'altoparlante è automaticamente disattivato.

5 Mini jack PHONES (auricolari)

Questo connettore consente il monitoraggio dell'audio mediante auricolari stereo.

6 Uscita DC OUT (alimentazione DC)

Connettore di uscita 12 V DC per una corrente massima di 1,5 A.

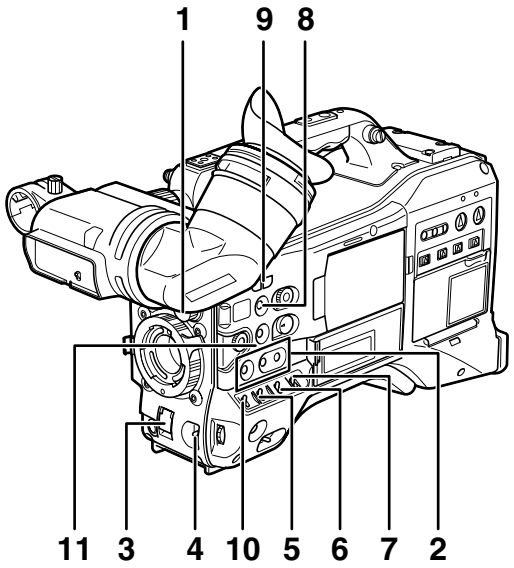
◆ **NOTA**

Controllare sempre la polarità prima di procedere con la connessione di un dispositivo esterno. Una connessione incorretta può causare danni.

7 Connettore AUDIO OUT

- Su questo connettore sono presenti i segnali audio in uscita registrati sui canali audio 1/2 e 3/4.
- Selezionare i segnali da presentare mediante il selettore MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4.

Sezione funzioni di ripresa e registrazione/riproduzione



■ Ripresa e registrazione (videocamera)

1 Comando ND FILTER (selezione filtro)

Questo comando consente di regolare la quantità di luce ammessa sul sensore MOS durante le riprese all'aperto in presenza di luce intensa.

Posizione del comando	Impostazione	Descrizione
1	CLEAR	Il filtro ND non è utilizzato
2	1/4ND	Riduce a 1/4 la quantità di luce ammessa al sensore MOS.
3	1/16ND	Riduce a 1/16 la quantità di luce ammessa al sensore MOS.
4	1/64ND	Riduce a 1/64 la quantità di luce ammessa al sensore MOS.

2 Pulsanti USER MAIN, USER1 e USER2

Questi pulsanti possono essere assegnati a funzioni scelte dall'utente nei menu di impostazione. Premendo uno dei pulsanti verrà eseguita la funzione ad esso assegnata.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Assegnazioni di funzioni ai pulsanti utente] (PDF pagina 61).

3 Interruttore SHUTTER

Consente di attivare o disattivare l'otturatore elettronico.

OFF: L'otturatore elettronico è disattivato.

ON: L'otturatore elettronico è attivato.

SEL: Modifica la velocità dell'otturatore elettronico.

Al rilascio, questo comando a rotazione ritorna alla sua posizione originale. Ogni volta che il comando è spostato verso SEL si modifica la velocità dell'otturatore.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Impostazione dell'otturatore elettronico] (PDF pagina 58).

4 Regolazione AUTO W/B (bianco/nero) BAL

AWB: Regolazione automatica del bilanciamento del bianco. Spostare WHITE BAL sul lato su [A] o [B] e utilizzare questo comando per regolare il bilanciamento del bianco. L'operazione richiede alcuni secondi. Il valore determinato è conservato in memoria. Se WHITE BAL è impostato su PRST e il selettore AUTO W/B BAL è impostato su AWB per indicare la temperatura di colore, una seconda pressione di AUTO W/B BAL verso AWB consente di modificare la temperatura di colore predefinita.

ABB: Regolazione automatica del bilanciamento del nero.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Regolazione del bilanciamento del bianco e del nero] (PDF pagina 55).

5 Selettore GAIN

- Questo selettore consente di regolare il guadagno dell'amplificatore video per adattarsi alle condizioni di illuminazione prevalenti al momento della ripresa.
- Le opzioni di menu LOW GAIN, MID GAIN e HIGH GAIN nella schermata SW MODE consentono di impostare gli specifici valori di guadagno associati alle posizioni L/M/H.
- Le impostazioni predefinite delle posizioni L, M e H sono rispettivamente 0 dB, 6 dB e 12 dB.

ITALIANO

6 Selettore OUTPUT/AUTO KNEE

Questo selettore consente di specificare i segnali video inviati dall'unità videocamera all'unità di registrazione su scheda di memoria, al mirino e al monitor video.

CAM. AUTO KNEE ON:
Il video registrato dalla videocamera è inviato con il circuito Auto knee attivato.
Invece della funzione AUTO KNEE , è possibile utilizzare una funzione di estensione della gamma dinamica DRS.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Funzione di estensione della gamma dinamica (DRS)] (pagina I-7).

CAM. AUTO KNEE OFF:
Il video registrato dalla videocamera è inviato con il circuito Auto knee disattivato.
Il punto KNEE è bloccato al livello impostato tramite menu.

BARS: I segnali di barra di colore sono inviati con circuito AUTO KNEE disattivato.

◆ **NOTA**

■Funzione AUTO KNEE

Di norma, quando si riprendono persone o paesaggi contro uno sfondo intensamente illuminato e si regola il livello sui valori richiesti dal soggetto, lo sfondo appare totalmente sbiancato, perdendosene i dettagli. La funzione AUTO KNEE in queste situazioni consente di riprodurre chiaramente anche lo sfondo.

La funzione AUTO KNEE è efficace nelle seguenti circostanze:

- **Il soggetto è una persona che si trova all'ombra sotto un cielo sereno.**
- **Il soggetto è una persona all'interno di un veicolo o di un edificio e si desidera catturare anche lo sfondo visibile da una finestra.**
- **Il soggetto è una scena con elevato contrasto.**

7 Selettore WHITE BAL (memoria bilanciamento del bianco)

Consente di selezionare il metodo di regolazione del bilanciamento del bianco.

PRST: Utilizzare PRST quando non si ha tempo di regolare il bilanciamento del bianco.
- I valore predefinito è 3200 K.
- Visualizzare la temperatura di colore mediante un menu di impostazione oppure spingendo il selettore AUTO W/B verso AWB. Mentre la temperatura di colore è visualizzata, spingere nuovamente il selettore AUTO W/B verso AWB per passare da 3200 K a 5600 K e viceversa.

A • B: Spostando AUTO W/B BAL verso AWB il valore del bilanciamento del bianco viene automaticamente regolato e memorizzato nella posizione di memoria A o B.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Regolazione del bilanciamento del bianco] (PDF pagina 55).

Il menu di impostazione consente anche di assegnare il bilanciamento del bianco Auto Tracking White (ATW) su B. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a (PDF pagina 56).

8 Pulsante DISP/MODE CHK

- Premere questo pulsante per spegnere mirino e display LCD. (L'indicazione del time code rimane visibile.)
- Premere nuovamente il pulsante per ripristinare la visualizzazione. Mantenerlo premuto per visualizzare le condizioni di ripresa e le funzioni assegnate ai pulsanti USER.
- Consente anche di tacitare l'allarme.

9 Selettore SYNCHRO SCAN

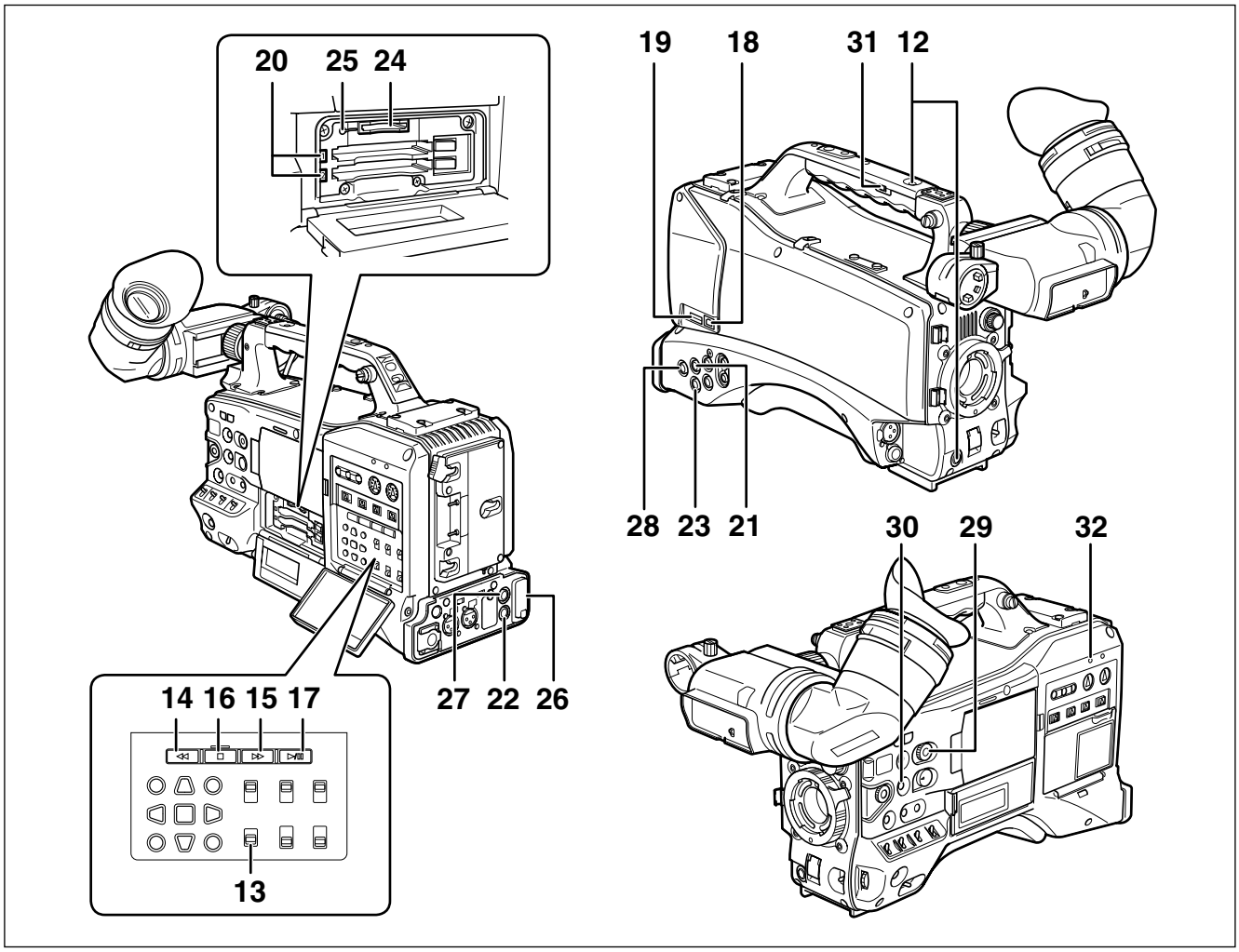
Questa funzione consente di regolare la velocità di synchro scan quando il comando SHUTTER si trova su ON ed è stata selezionata la funzione di synchro scan. Premere – per impostare una velocità di otturazione più lenta. Premere + per impostare una velocità di otturazione più rapida.
Ad esempio, nella ripresa di un monitor di computer, questa regolazione consente di minimizzare il disturbo della barra orizzontale nel mirino.
In modalità VFR (velocità di quadro variabile), premere il pulsante a rotazione JOG e questo pulsante per cambiare la velocità di quadro.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [2 Pulsante a rotazione JOG] IN [Sezione menu/miniature] (PDF pagina 24).

10 Selettore ZEBRA (motivo zebra)

Questo comando consente di visualizzare un motivo a zebra nel mirino e sul monitor LCD.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Visualizzazione motivo zebra] (pagina I-20).

11 Indicatore piano focale (ϕ)

Questo simbolo indica il piano focale del sensore MOS. Permette di misurare con precisione la distanza focale del soggetto.



■ Sezione funzioni di ripresa e registrazione/ riproduzione (unità registratore)

12 Pulsante REC

Premere questo pulsante per avviare la registrazione. Premerlo nuovamente per arrestarla.
Questo pulsante ha le stesse funzioni del pulsante VTR sull'obiettivo.

13 Selettore SDI OUT CHARACTER

Questo selettore consente di controllare la sovraimposizione di testo sull'uscita SDI OUT per l'indicazione dei menu di impostazione o stato.

ON: Sovraimpone del testo.
OFF: Non sovraimpone il testo.

◆ **NOTA**

Una specifica impostazione di menu consente anche di sovraimporre testo non solo su SDI OUT ma anche su VIDEO OUT.

14 Tasto ◀◀ REW (riavvolgimento veloce)

In modalità stop, premere questo pulsante per la visualizzazione in riavvolgimento veloce.
Durante la visualizzazione normale, premere questo pulsante per la visualizzazione in riavvolgimento veloce a velocità circa 4 volte superiore alla velocità normale.
Se si preme questo pulsante mentre la visualizzazione è in pausa, verrà individuato l'inizio del clip riprodotto, in modalità pausa (modalità cue-up).

15 Pulsante ▶▶ FF (avanzamento veloce)

In modalità stop, premere questo pulsante per la visualizzazione in avanzamento veloce.
Durante la visualizzazione normale, premere questo pulsante per la visualizzazione in avanzamento veloce a velocità circa 4 volte superiore alla velocità normale.
Se si preme questo pulsante mentre la visualizzazione è in pausa, verrà individuato l'inizio del clip successivo, in modalità pausa (modalità cue-up).

16 Pulsante ■ STOP

Premere questo pulsante per arrestare la riproduzione.
È inoltre possibile premere questo pulsante per arrestare la registrazione a intervalli o one-shot oppure la compilazione nel clip corrente in modalità di registrazione one-clip.

17 Pulsante PLAY/PAUSE

Premere questo pulsante per visualizzare il video nel mirino o su di un monitor a colori.
Premerlo durante la riproduzione per sospenderla.

18 Connettore USB 2.0 (DEVICE)

19 Connettore USB 2.0 (HOST)

Collegare un cavetto USB 2.0 a questo connettore.
Per consentire il trasferimento di dati mediante USB 2.0, impostare su ON l'opzione di menu PC MODE nella schermata SYSTEM SETUP.
Questa impostazione limita le funzionalità di registrazione, riproduzione e gestione dei clip della videocamera. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a PDF pagina 152.

20 P2 CARD ACCESS LED

Questo LED indica lo stato di riproduzione e registrazione di ciascuna scheda P2.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [P2 CARD ACCESS LED e stato schede P2] (PDF pagina 31).

21 Connettore GENLOCK IN

Questo connettore consente l'ingresso di un segnale di riferimento quando l'unità videocamera è connessa in genlock oppure quando il time code è bloccato esternamente.

◆ **NOTA**

• Ill segnale di riferimento fornito in ingresso deve essere di tipo HD Y (1080/59,94i (50i), 720/59,94P (50P)) oppure di tipo composite (480/59,94i (576/50i)). Il subcarrier dell'uscita del connettore VIDEO OUT (segnale composite) non può essere in lock esterno. In modalità SD, il segnale non si sincronizza con il segnale HD.

22 Connettore REMOTE

Alcune funzioni possono essere comandate mediante un'unità di controllo a distanza esterna AJ-RC10G (accessorio opzionale) collegata alla videocamera.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Connessione dell'unità di controllo a distanza AJ-RC10G] (PDF pagina 109).

Alcune funzioni possono essere telecomandate mediante un'unità di controllo di estensione AG-EC4G (accessorio opzionale) collegata.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Connessione dell'unità di controllo di estensione AG-EC4G] (PDF pagina 109).

23 Connettore VIDEO OUT

Su questo connettore sono presenti i segnali video in uscita.

- In modalità HD, presenta segnali video composito down-converted (ovvero convertiti verso il basso).
- Servirsi dell'opzione di menu DOWNCON MODE nella schermata OUTPUT SEL per impostare l'uscita del segnale. (L'impostazione predefinita è LETTER BOX.)

24 Slot per schede di memoria SD

Questo slot consente l'inserimento di una scheda di memoria SD (accessorio opzionale). Permette la registrazione e il recupero di file di menu di impostazione della videocamera o dell'obiettivo, il caricamento di metadati e di proxy di registrazione (opzionali).

◆ **NOTA**

■Precauzioni per l'uso di schede di memoria SD

• Questa videocamera consente esclusivamente l'utilizzo di schede di memoria SD conformi alle specifiche SD o SDHC.

• Non è possibile utilizzare schede Multi Media Cards (MMC). (L'utilizzo di tale tipo di schede può impedire la registrazione.)

• Se si utilizzano schede miniSD/microSD, è necessario utilizzare sempre un apposito adattatore. (Si osservi che la videocamera non funzionerà in maniera corretta se è installato un adattatore miniSD/microSD privo di scheda. L'adattatore deve essere sempre provvisto di una scheda).

• Si raccomanda l'uso di schede di memoria SD e miniSD/microSD Panasonic. Eseguire sempre la formattazione con la videocamera.

• La videocamera supporta schede di memoria SD con capacità da 8 MB a 2 GB e schede di memoria SDHC con capacità fino a 32 GB. Per la registrazione proxy (opzionale), utilizzare schede di memoria SDHC o schede di memoria SD da 256 MB a 2 GB di tipo "High Speed".

• Per le informazioni più recenti, non disponibili nelle Istruzioni per l'uso, visitare il sito di supporto al seguente indirizzo:

http://pro-av.panasonic.net/

■Informazioni sulle schede di memoria SD e SDHC

• Le schede di memoria SDHC rappresentano un nuovo standard introdotto dalla SD Card Association nel 2006 per le schede di memoria con capacità superiore ai 2 GB.

• Il logo SD è un marchio registrato.

• MMC (MultiMediaCard) è un marchio registrato di Infineon Technologies AG.

25 Indicatore BUSY (visualizzazione modalità operativa)

Questo indicatore mostra lo stato della scheda di memoria SD. Rimane illuminato quando la scheda è attiva.

◆ **NOTA**

Non rimuovere mai la scheda mentre l'indicatore è illuminato. La scheda di memoria SD può essere danneggiata.

26 Connettore DVCPRO/DV

Connettore standard IEEE1394 per l'ingresso e l'uscita di video, audio e dati.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Collegamenti al connettore DVCPRO/DVDV Connector] (PDF pagina 158).

27 Connettore SDI OUT 1

28 Connettore SDI OUT 2

- Su questo connettore sono presenti i segnali SDI in uscita.
- Utilizzare l'opzione di menu SDI SELECT nella schermata OUTPUT SEL per selezionare AUTO, 1080i o 480i (576i). Questo connettore non supporta la conversione verso l'alto.

  Fornisce in uscita lo stesso segnale presentato sul connettore SDI OUT 1.

29 Manopola SCENE FILE

Questa manopola consente di selezionare e caricare le condizioni di ripresa dai file delle scene preregistrati su ciascuna delle sei posizioni disponibili.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Come utilizzare i dati dei file delle scene] (PDF pagina 91).

◆ **NOTA**

Durante la registrazione, la selezione di una posizione associata una velocità di quadro diversa cambierà la velocità di quadro solo quando la videocamera viene posta in modalità di standby della registrazione.

30 Pulsante FOCUS ASSIST

Attiva o disattiva l'ingrandimento della sezione centrale dell'immagine.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Funzione di messa a fuoco assistita] (PDF pagina 84).

31 Interruttore di abilitazione e disabilitazione REC

Attiva il funzionamento del pulsante REC sull'impugnatura.

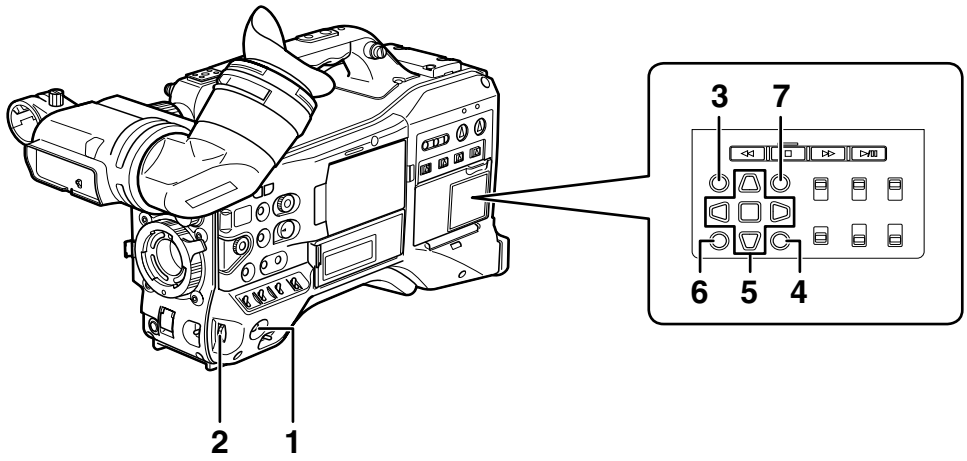
ON: Abilita il pulsante REC.

OFF: Disabilita il pulsante REC.

32 Indicatore USB

Questo indicatore si illumina quando la videocamera si trova in modalità USB (modalità PC).

Sezione menu/miniature



1 Pulsante MENU

- Mantenere premuto questo pulsante per aprire la schermata del menu di impostazione. Premere nuovamente il pulsante per tornare alla visualizzazione dell'immagine precedente.
- Questa funzione non è disponibile durante la visualizzazione delle miniature e durante la registrazione.

2 Pulsante a rotazione JOG

- Questo pulsante consente di passare da un menu all'altro nonché di selezionare ed impostare voci nei menu aperti.
- Nei menu di impostazione, ruotando il comando JOG verso il basso, il cursore del menu si sposta verso il basso, mentre ruotandolo verso l'alto si sposta verso l'alto. Premere il comando JOG per confermare le impostazioni effettuate.
  Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Uso dei menu] (PDF pagina 129).
- In modalità VFR (velocità di quadro variabile), premere questo pulsante ed utilizzare il selettore SYNCHRO SCAN per cambiare la velocità di quadro.

◆ **NOTA**

Servirsi del pulsante a rotazione JOG per passare da un menu all'altro e per selezionare le voci desiderate.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Uso dei menu] (PDF pagina 129).

3 Pulsante Thumbnail

Premere questo pulsante per aprire la schermata delle miniature. Questa operazione non è disponibile durante la registrazione o la riproduzione.

4 Pulsante menu Thumbnail

In modalità di visualizzazione delle miniature, questo pulsante consente di accedere alle funzioni di menu delle miniature, ad esempio per eliminare i clip non desiderati.

◆ **NOTA**

I pulsanti cursore, SET e EXIT/CANCEL consentono di selezionare le miniature ed accedere alle funzioni del menu.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Gestione dei clip mediante le miniature] (PDF pagina 110).

5 Pulsanti CURSOR e SET

Questi pulsanti consentono di agire sui menu di impostazione, sulla barra dei menu e sulle miniature. I quattro pulsanti triangolari sono i pulsanti direzionali CURSOR, mentre il pulsante centrale è il pulsante SET.

6 Pulsante EXIT/CANCEL

Premere questo pulsante per uscire da un menu di miniature o da una finestra di proprietà e tornare all'immagine precedente.
Se si preme il questo pulsante tenendo premuto allo stesso tempo il pulsante SHIFT, si annullano tutte le selezioni di clip.

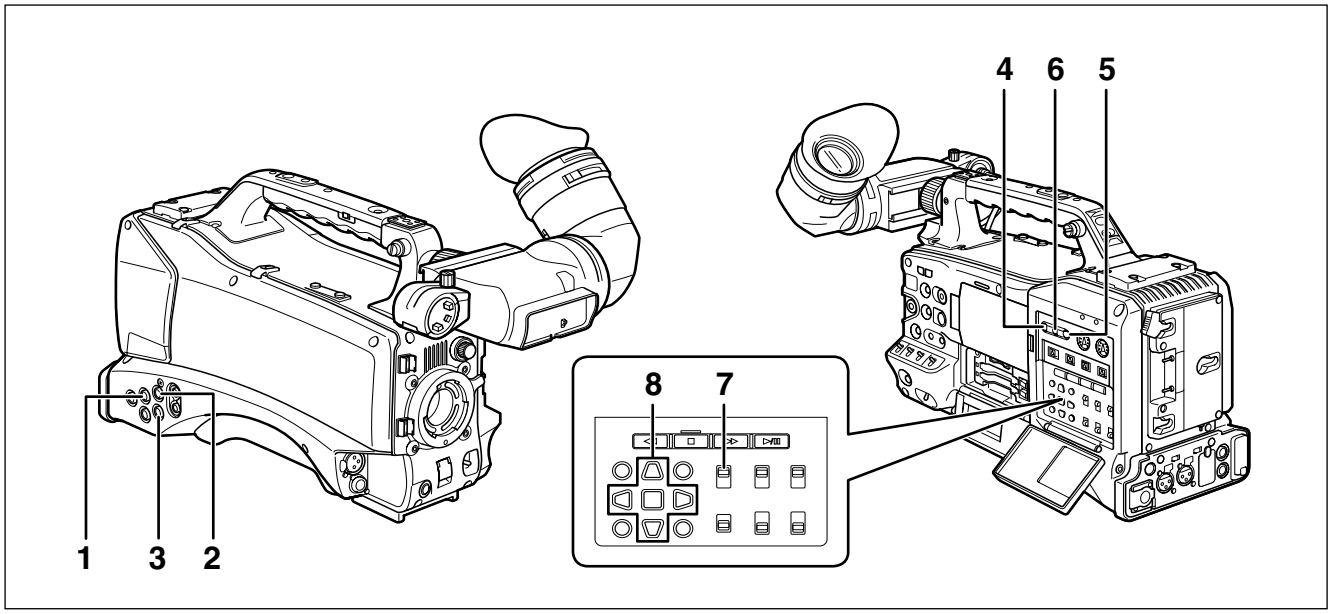
7 Pulsante SHIFT

Questo pulsante è utilizzato insieme ad altri pulsanti.

- In una schermata delle miniature, mantenere premuto il pulsante SHIFT e premere il pulsante del cursore ([△ ▽]) per spostare il puntatore sulla miniatura all'inizio o alla fine del clip.
- Mantenere premuto il pulsante SHIFT e premere il pulsante SET per selezionare tutti i clip compresi fra il clip selezionato precedentemente e il clip alla posizione del cursore.
- Pulsante SHIFT + pulsante EXIT/CANCEL
  Questa combinazione di tasti agisce come funzione di annullamento.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [6. Pulsante EXIT/CANCEL].
Le funzioni disponibili mantenendo premuto il pulsante SHIFT sono indicate sotto a ciascun pulsante.

Sezione time code



1 Connettore GENLOCK IN (BNC)
Questo connettore consente di immettere un segnale di riferimento per eseguire il genlock dell'unità videocamera o sincronizzare esternamente il time code. Non è possibile sincronizzare esternamente il subcarrier del segnale di uscita VBS sul connettore VIDEO OUT della videocamera.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Bloccaggio esterno del time code] (PDF pagina 71).

2 Connettore TC IN (BNC)
Per sincronizzare dall'esterno il time code, immettere il time code di riferimento su questo connettore.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Bloccaggio esterno del time code] (PDF pagina 71).

3 Connettore TC OUT (BNC)
Collegare questo connettore all'ingresso time code (TC IN) del dispositivo esterno per sincronizzarne il time code su quello prodotto dalla videocamera AG-HPX371E.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Trasmissione esterna dei time code] (PDF pagina 72).

4 Pulsante HOLD
Premere questo pulsante per "congelare" istantaneamente i dati temporali sul contatore. Si osservi che la generazione del time code continua. Premere di nuovo il pulsante per riavviare il contatore. Questa funzione consente di verificare il time code o il valore di contatore di una scena registrata.

5 Pulsante RESET
Premere questo pulsante per azzerare il valore del time code visualizzato su 0.
Quando il selettore TCG è posizionato su [SET] e sono aperte le schermate TC PRESET e UB PRESET, premere questo pulsante per reimpostare 0 tutti i valori impostati. Utilizzare il pulsante SET del cursore per PRESET.

6 Pulsante COUNTER (selettore visualizzazione contatore)
Premere il pulsante ripetutamente per visualizzare, nell'ordine, il valore del contatore, il time code, i dati relativi a bit utente e velocità di quadro nel mirino e nel display LCD.

7 Selettore TCG (selettore time code)
Questo selettore consente di specificare la modalità operativa del generatore time code incorporato.

F-RUN: Selezionare questa opzione per incrementare automaticamente il time code a prescindere dallo stato di registrazione della scheda P2. Utilizzare questa posizione per sincronizzare il time code con l'ora del giorno oppure per sincronizzare il time code esternamente.

SET: Selezionare questa posizione per impostare il time code e i bit utente.

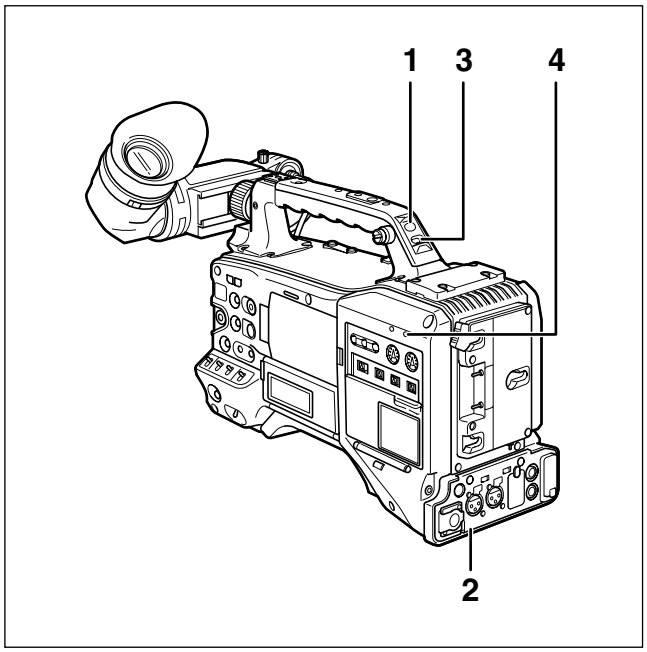
R-RUN: Selezionare questa posizione per incrementare il time code solo durante la registrazione. Il time code viene registrato continuativamente durante la registrazione normale. La sequenza di registrazione del time code può tuttavia interrompersi se si eliminano clip e si imposta una velocità di quadro di 24P/24PA per continuare la registrazione di clip non a 24P/24PA.

◆ **NOTA**

Utilizzare sempre i pulsanti CURSOR e SET per impostare time code e bit utenti. Il comando JOG non può essere utilizzato per questo scopo.

8 Pulsanti CURSOR e SET
Questi pulsanti consentono di impostare time code e bit utenti.
I quattro pulsanti triangolari sono i pulsanti direzionali CURSOR, mentre il pulsante centrale è il pulsante SET.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Impostazione dei dati orari] (PDF pagina 64).

Funzioni di visualizzazione avvisi e stato



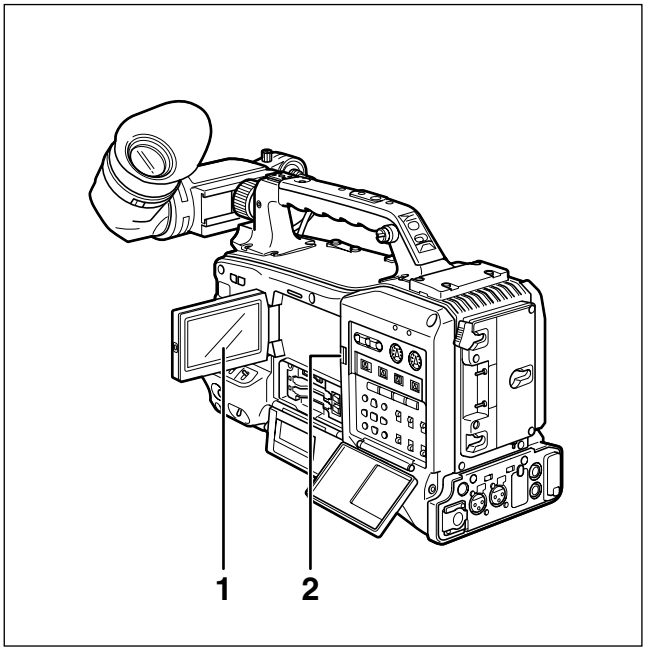
1 Spia tally dorso
Se l'interruttore BACK TALLY è impostato su ON, questa spia si comporta in maniera identica alla spia tally anteriore.

2 Spia tally posteriore.
Se l'interruttore BACK TALLY è impostato su ON, questa spia si comporta in maniera identica alla spia tally dorso.

3 Interruttore BACK TALLY
Questo interruttore consente di controllare l'azione delle spie tally dorso e posteriore.
ON: Abilita le spie tally dorso e posteriore.
OFF: Abilita le spie tally dorso e posteriore.

4 Spia WARNING
Questa spia si illumina con luce fissa o lampeggiante se viene rilevato un errore nell'unità di registrazione scheda di memoria.

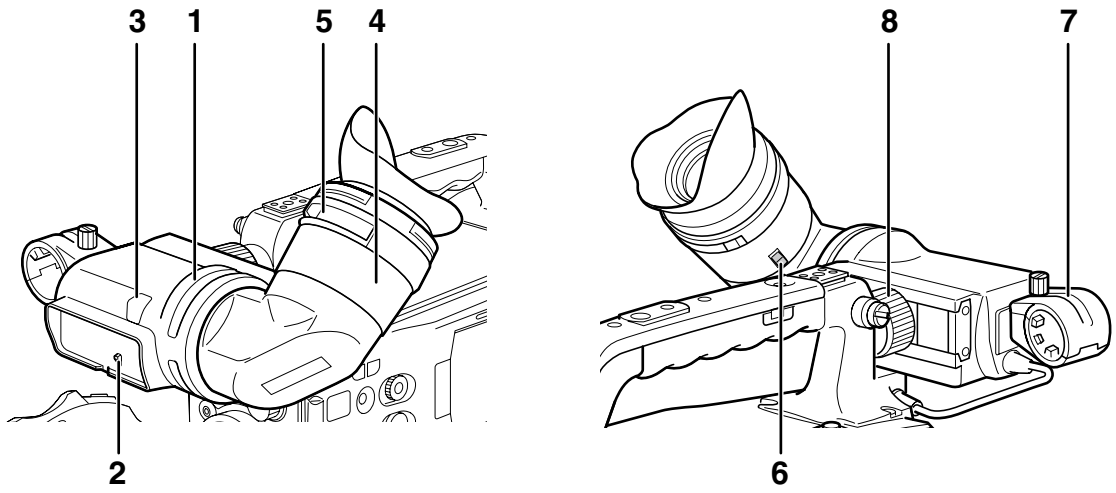
Monitor LCD



1 Monitor LCD
Il monitor LCD visualizza il video nel mirino.
Può visualizzare anche i clip sulla scheda P2 in formato miniatura.
Per ulteriori informazioni sul monitor LCD, fare riferimento a [Menu del mirino e dell'LCD] (PDF pagina 129).
In modalità di visualizzazione miniature, è possibile utilizzare i pulsanti menu miniature e i pulsanti CURSOR e SET per gestire ed eliminare clip o per formattare schede P2.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Gestione dei clip mediante le miniature] (PDF pagina 110).

2 Tasto OPEN
Consente di aprire il monitor LCD.

Mirino



1 Mirino
Il mirino visualizza l'immagine video a colori durante la registrazione o la riproduzione. Visualizza anche avvertimenti e messaggi relativi allo stato operativo e alle impostazioni della videocamera, nonché motivo zebra e indicatori (zona di sicurezza, indicatori di centro immagine, ecc.).

◆ **NOTA**

L'opzione di menu EVF COLOR può essere impostata su monocromatico nella schermata DISPLAY SETUP.

2 Interruttore TALLY
Consente di attivare la spia tally anteriore.
ON: La spia tally si accende.
OFF: La spia tally si spegne.

3 Spia tally anteriore
Questa spia si illumina durante la registrazione se l'interruttore TALLY si trova in posizione ON. Lampeggia per segnalare un avvertimento.

4 Oculare

5 Ghiera di regolazione delle diottrie
Regolare questa ghiera a seconda delle proprie esigenze per visualizzare l'immagine nel mirino nella maniera più chiara possibile.

6 Pulsante di blocco mirino
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Smontaggio dell'oculare] (PDF pagina 163).

7 Portamicrofono

8 Ghiere di posizionamento orizzontale mirino
Allentare le ghiere per regolare la posizione orizzontale (destra/sinistra) del mirino, quindi stringerle nuovamente una volta ottenuta la posizione desiderata.

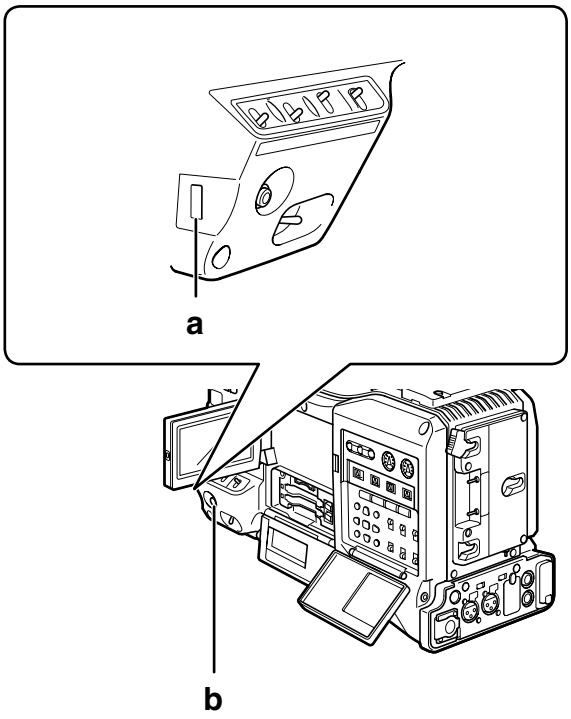
Capitolo 3 Operazioni tramite menu

Menu del mirino e dell'LCD

Uso dei menu

Utilizzare i menu di configurazione per modificare le impostazioni da adattare alle scene riprese o registrate.

- Se è visualizzato il menu delle miniature, premere il pulsante THUMBNAIL per uscire dalla visualizzazione.
- Le voci di menu visualizzate con caratteri blu non possono essere usate.



a **Pulsante a rotazione JOG**

b **Pulsante MENU**

1 Premere il pulsante MENU per terminare tutte le modalità eccetto la registrazione.

- Mantenere premuto il pulsante MENU per almeno 1 secondo.
- Nel mirino e sul monitor LCD viene visualizzata la schermata delle funzioni.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

2 Utilizzare il pulsante a rotazione JOG (oppure i pulsanti del cursore Su e Giù) per evidenziare la funzione da modificare.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

3 Premere il pulsante a rotazione JOG per visualizzare le voci.

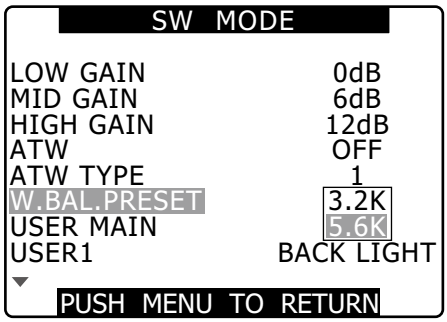
```
SW MODE

LOW GAIN      ▶   0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET     3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

4 Utilizzare il pulsante a rotazione JOG per evidenziare la voce da modificare.

```
SW MODE

LOW GAIN          0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET  ▶  3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

ITALIANO

5 Servirsi del pulsante a rotazione JOG per cambiare il valore impostato.



6 Per modificare altre impostazioni, ripetere i passi 4 e 5.

- Al termine, premere il pulsante MENU per ritornare alla schermata delle funzioni.

7 Per modificare le altre funzioni, ripetere i passaggi da 2 a 5.

- Per chiudere la schermata delle funzioni e tornare alla schermata normale, premere nuovamente il pulsante MENU.

◆ **NOTA**

■Funzione di chiusura diretta

Se si mantiene premuto il pulsante MENU dopo aver effettuato un'impostazione di menu, la schermata del menu di impostazione si chiude senza visualizzare il menu di impostazione precedente.

■Per modificare rapidamente le impostazioni (solo MASTER PED e H PHASE)

• UP rapido

Mantenere premuto il pulsante a rotazione JOG ruotandolo verso l'alto, e mantenere questa posizione.

• DOWN rapido

Mantenere premuto il pulsante a rotazione JOG ruotandolo verso il basso, e mantenere questa posizione.

Inizializzazione delle impostazioni dei menu

I menu di impostazione si suddividono in file utente e file delle scene. È possibile inizializzarli separatamente.

Per inizializzare i file di scena (ovvero, tutte le impostazioni tranne quelle dei file di scena)

Selezionare INITIAL in USER FILE della schermata OTHER FUNCTIONS. Le impostazioni del file utente corrente vengono ripristinate con le impostazioni di fabbrica.

Per inizializzare il file delle scene

Nei 6 file delle scene, selezionare la scena che si desidera inizializzare con la manopola SCENE FILE. Quindi, nella schermata SCENE FILE, LOAD/SAVE/INIT, selezionare INITIAL.

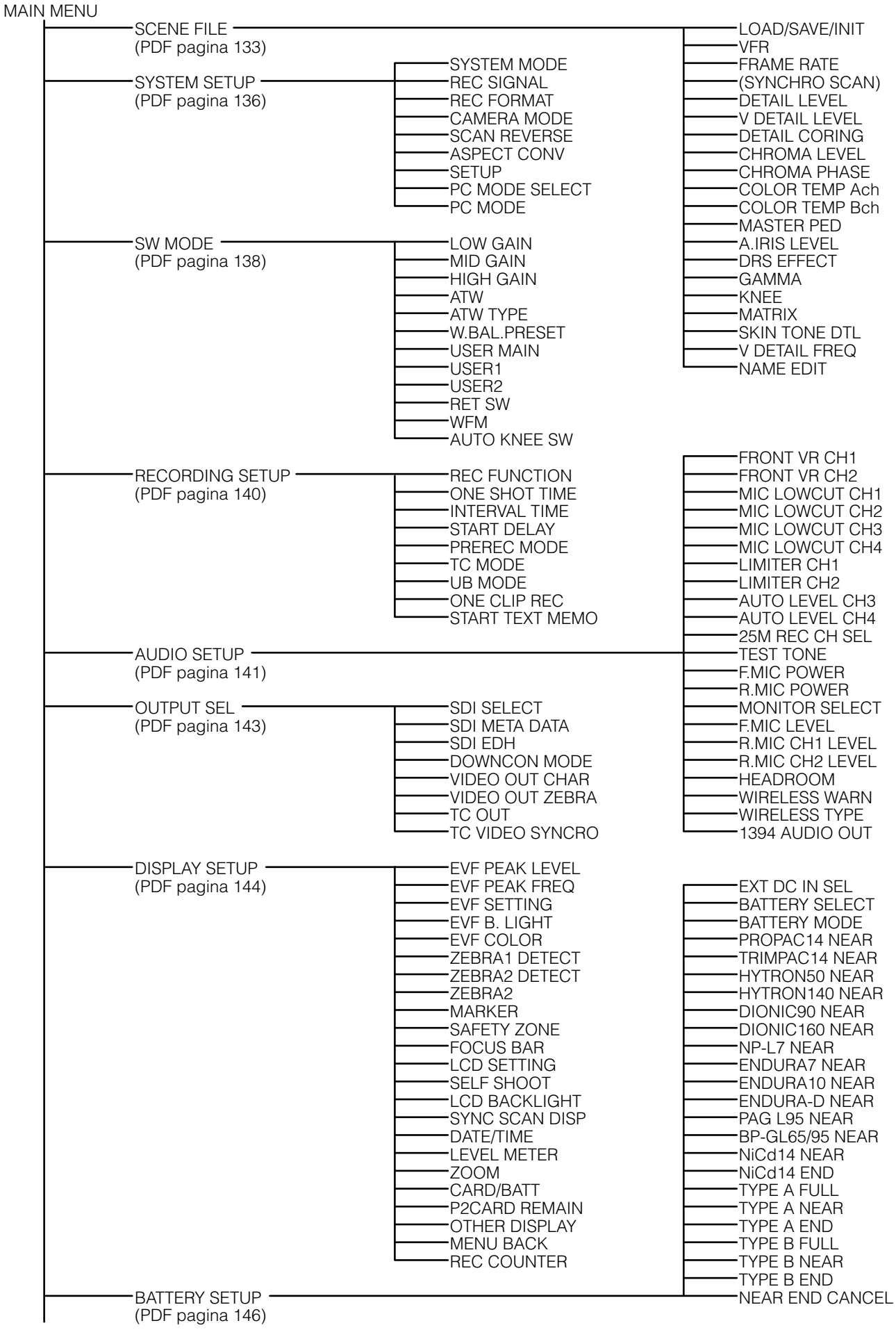
Le impostazioni del file delle scene selezionato vengono ripristinate con le impostazioni di fabbrica.

- Questo non ha effetto sugli altri file di scena.

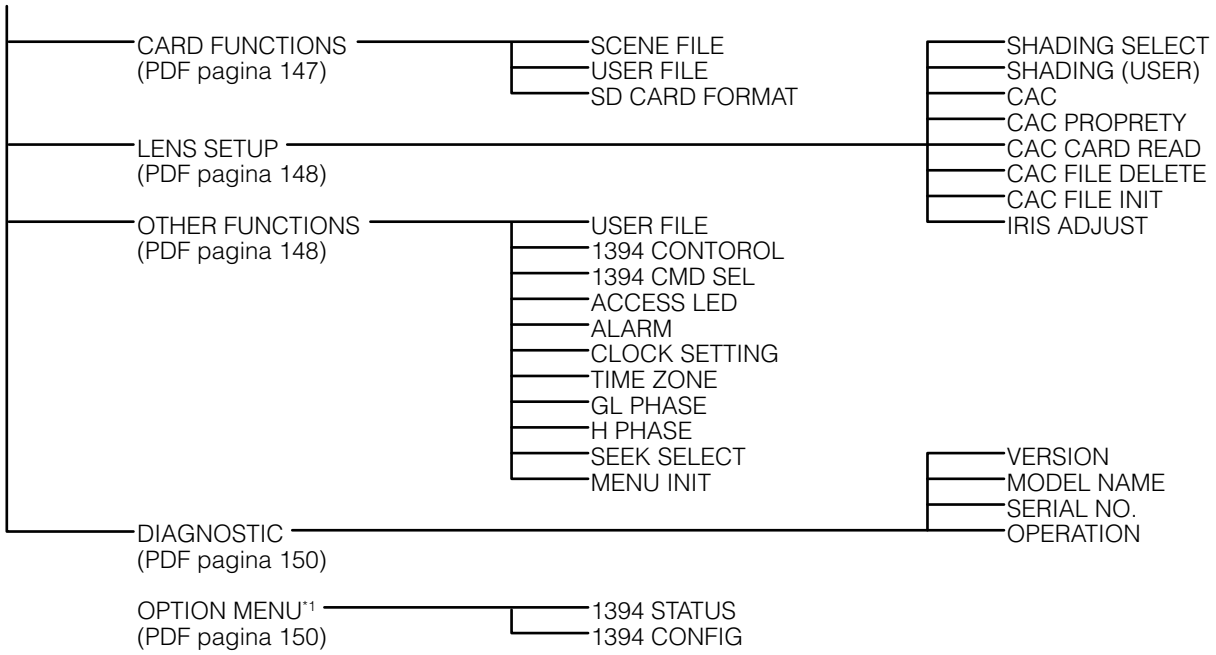
Inizializzazione simultanea di file utente e file di scena

E' possibile ripristinare le impostazioni predefinite dei file utente e dei sei file di scena selezionando YES nell'opzione di menu MENU INIT della schermata OTHER FUNCTIONS.

Struttura del menu Setup



ITALIANO

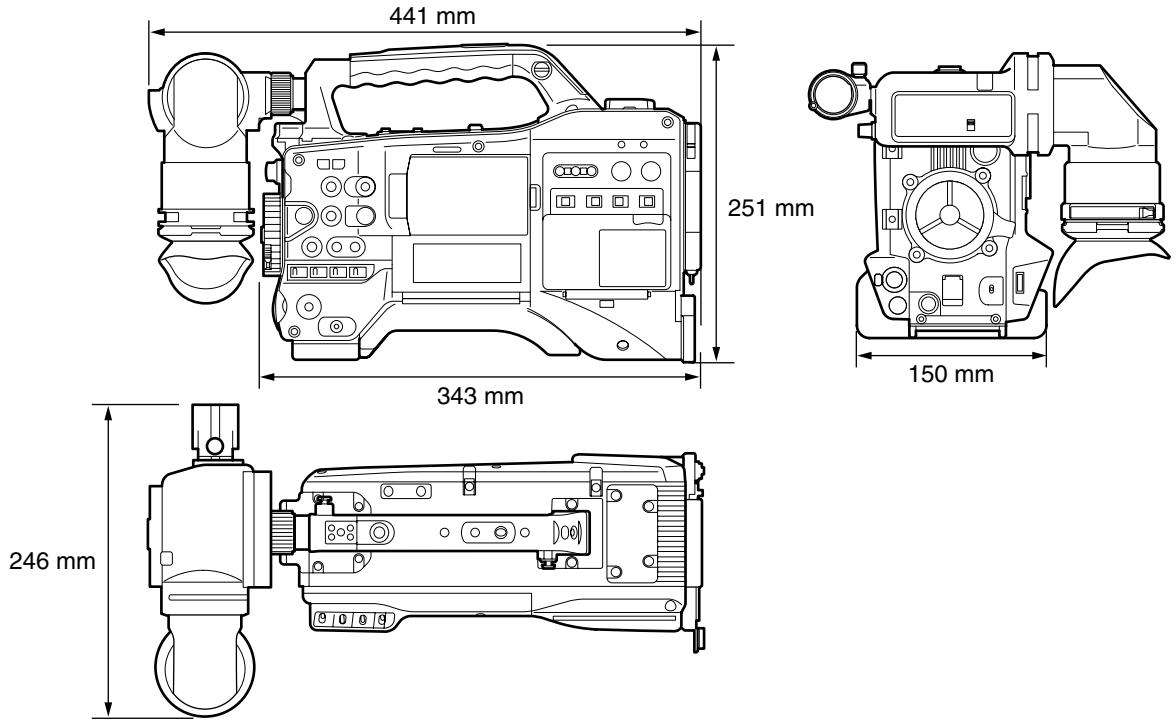


*1 Per aprire il menu OPTION MENU, premere il pulsante MENU mantenendo premuto il pulsante DISP/MODE CHK.

Capitolo 4 Specifiche tecniche

Dimensioni e specifiche tecniche

Dimensioni



Specifiche tecniche

Dati generali

Alimentazione:	DC12 V (11 V - 17 V)
Potenza assorbita:	19 W (con obiettivo fornito, monitor LCD 3,2)

sono le informazioni sulla sicurezza.

Temperatura/Umidità ambiente di esercizio:	0 °C - 40 °C/10 % - 85 % (umidità relativa)
Temperatura di immagazzinamento:	Da –20 °C a 60 °C
Peso:	Circa 3,6 kg (solo unità videocamera) Circa 5,0 kg (Compresi obiettivo e paraluce)
Dimensioni: (Solo videocamera) (con obiettivo fornito)	 246 mm (larghezza) × 251 mm (altezza) × 441 mm (profondità) (eccetto sporgenze) 246 mm (larghezza) × 251 mm (altezza) × 549 mm (profondità) (eccetto sporgenze)

Videocamera

Dispositivo di pickup:	1/3 pollice progressive, 2,2 megapixel, sensore 3MOS
Attacco obiettivo:	A baionetta, 1/3 pollice
Sistema ottico di separazione colori:	Prismatico
Filtro ND:	4 posizioni (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Impostazioni guadagno:	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Velocità otturatore:	• Modalità 60i/60p: 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Modalità 30p: 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Modalità 24p: 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Modalità 50i/50p: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. • Modalità 25p: 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.
Velocità otturatore (Synchro Scan):	• Modalità 60i/60p: Da 1/60,0 a 1/249,8 • Modalità 30p: Da 1/30,0 a 1/249,8 • Modalità 24p: Da 1/24,0 a 1/249,8 • Modalità 50i/50p: Da 1/50,0 a 1/250,0 • Modalità 25p: Da 1/25,0 a 1/250,0
Velocità otturatore (lenta):	• Modalità 60i/60p: 1/15, 1/30 • Modalità 30p: 1/7,5, 1/15 • Modalità 24p: 1/6, 1/12 • Modalità 50i/50p: 1/12,5, 1/25 • Modalità 25p: 1/6,25, 1/12,5
Angolo di apertura otturatore:	Da 3 gradi a 359,5 gradi in incrementi 0,5 gradi
Velocità di quadro:	• Modalità 59,94 Hz: variabile 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (quadri/secondo) • Modalità 50 Hz: variabile 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (quadri/secondo)
Sensibilità:	• F10 (2000 lx, 3200 K, riflettenza 89,9 %, 1080/59,94i) • F11 (2000 lx, 3200 K, riflettenza 89,9 %, 1080/50i)
Illuminazione minima:	0,4 lx (F1,6, guadagno +24 dB, velocità otturatore 1/30 sec)
Risoluzione orizzontale:	1000 linee TV o superiore (centro)

Unità registrazione scheda di memoria

Supporti di registrazione:	Schede P2
Formati di registrazione:	Formati selezionabili AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV
Tempo di registrazione/ riproduzione:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: 8 GB × 1 circa 8 min 16 GB × 1 circa 16 min 32 GB × 1 circa 32 min 64 GB × 1 circa 64 min
	AVC-Intra 50/DVCPRO50: 8 GB × 1 circa 16 min 16 GB × 1 circa 32 min 32 GB × 1 circa 64 min 64 GB × 1 circa 128 min
	DVCPRO/DV: 8 GB × 1 circa 32 min 16 GB × 1 circa 64 min 32 GB × 1 circa 128 min 64 GB × 1 circa 256 min
	I tempi sopra indicati possono essere registrati come unico clip continuo. Se sono registrati più clip questi valori possono ridursi.
Segnali video registrati:	• Modalità 59,94 Hz (1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i) 1080/59,94i, 1080/29,97p, 1080/29,97pN, 1080/23,98p, 1080/23,98pA, 1080/23,98pN, 720/59,94p, 720/29,97p, 720/29,97pN, 720/23,98p, 720/23,98pN, 480/59,94i, 480/29,97p, 480/23,98p, 480/23,98pA • Modalità 50 Hz (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p

Video digitale

Frequenza di campionamento:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74,1758 MHz, P_B/P_R: 37,0879 MHz (59,94 Hz) Y: 74,2500 MHz, P_B/P_R: 37,1250 MHz (50 Hz)
	DVCPRO50: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 6,75 MHz
	DVCPRO: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 3,375 MHz
Quantizzazione:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10 bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8 bits
Formato compressione video:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile
	DVCPRO HD: Compressione DV (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO: Compressione DV (SMPTE 314M)
	DV: Compressione DV (IEC 61834-2)

Audio digitale

Segnale di registrazione audio:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO50: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO/DV: 48 kHz/16 bits, 2CH/4CH commutabile
Headroom:	20 dB/18 dB (Selezionabili tramite menu)

Ingresso/uscita video

GEN LOCK IN:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT:	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT:	• BNC × 2, 0.8 V [P-P], 75 Ω • Commutazione HD/SD tramite menu

Ingresso/uscita audio

MIC IN:	• XLR, 3 pin • + 48 V (disponibile) • selezioni da menu disponibili: –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN:	• XLR × 2, 3 pin (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (selezionabile) • LINE: 0 dBu • MIC: selezioni da menu disponibili: –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS:	25 pin, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT:	Presa a pin × 2 (CH 1, CH 2), Uscita: 316 mV, 600 Ω
Auricolari:	mini jack stereo da ø3,5 mm × 1
Altoparlante interno:	diametro 28 mm × 1

Sezione altri ingressi / uscite

TC IN:	BNC × 1, da 0,5 V [P-P] a 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT:	BNC × 1, bassa impedenza, 2,0 V ±0,5 V [P-P]
IEEE1394:	6 pin, ingresso/uscita digitale (conforme allo standard 1394)
DC IN:	XLR × 1, 4 pin, DC 12 V (11,0 V - 17,0 V)
DC OUT:	4 pin, DC 12 V (11,0 V - 17,0 V), Corrente massima nominale: 1,5 A
REMOTE:	10 pin
LENS:	12 pin
USB2.0 (DEVICE):	Tipo-B, 4 pin (compatibile con USB ver.2.0)
USB2.0 (HOST):	Tipo-A, 4 pin (compatibile con USB ver.2.0)

Sezione monitor LCD

Monitor LCD:	Monitor LCD a colori da 3,2 pollici con circa 921.000 punti (16:9)

Sezione mirino

Monitor LCD:	Monitor LCD colore da 0,45 pollici con circa 1.226.000 punti (16:9)

P2HD - Programma di riparazioni in garanzia per 5 anni*1

Grazie per aver acquistato questo prodotto Panasonic P2HD.
Registrandosi come utente di questo prodotto, riceverà una garanzia speciale che le permetterà di ottenere riparazioni gratuite in garanzia fino a cinque anni.

I clienti che si registrano come utenti sul sito Internet riceveranno una garanzia estesa per riparazioni valida fino a cinque anni.

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno*5
Prodotto P2HD*2	Garanzia di base*3	Garanzia estesa per riparazioni*4			

*1: la garanzia estesa non è disponibile in alcune nazioni/regioni. *2: per alcuni modelli la garanzia estesa non è disponibile.
*3: il periodo di validità della garanzia di base può variare a seconda delle nazioni/regioni. *4: non tutti i lavori di riparazione sono coperti dalla garanzia estesa. *5: il periodo massimo di validità della garanzia può variare in base al numero di ore di utilizzo del dispositivo.

Acquisto prodotto P2

Registrazione online entro 1 mese

Invio e-mail "Avviso di registrazione"

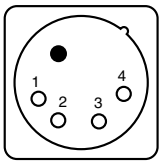
Verificare di aver salvato l'e-mail "Avviso di registrazione" durante il periodo di garanzia.

Per informazioni dettagliate sulla registrazione degli utenti e sulla garanzia estesa:
http://panasonic.biz/sav/pass_e

Descrizione dei segnali del connettore

DC IN	
1	GND
2	NC
3	NC
4	+12 V

N. parte Panasonic K1AA104H0038
N. parte produttore HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

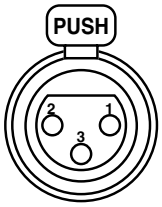


◆ **NOTA**

Verificare la corretta polarità quando si utilizza un alimentatore esterno.

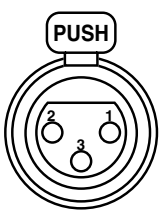
FRONT MIC IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

N. parte Panasonic K1AY103A0001
N. parte produttore HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



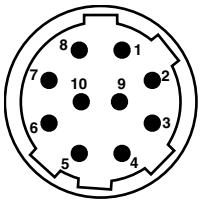
AUDIO IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

N. parte Panasonic K1AY103A0001
N. parte produttore HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



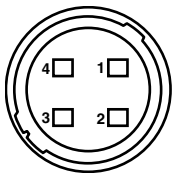
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (Max 0,6 A)
10	GND

N. parte Panasonic K1AY110JA001
N. parte produttore HR10A-10R-10SC (71)
(Hirose Electric Co.)



DC OUT	
1	GND
2	R TALLY (collettore aperto)
3	REC SW
4	UNREG +12 V (Max 1,5 A)

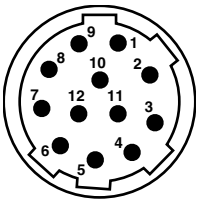
N. parte Panasonic K1AY104J0001
N. parte produttore HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



ITALIANO

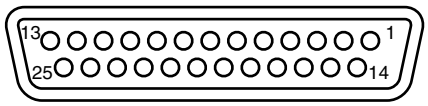
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (Max 0,4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

N. parte Panasonic K1AY112JA001
N. parte produttore HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Interfaccia ricevitore wireless		
1	CH-1 SHIELD	GND
2	CH-1 HOT	Ingresso audio da ricevitore wireless: CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Ingresso audio da ricevitore wireless: CH1 COLD
4	GND	GND
5	UNREG +12 V	Alimentazione per ricevitore wireless
6	RX ON	Alimentazione remota per ricevitore wireless
7	RF WARN	Ingresso avvertimento RF da ricevitore wireless
8	RM5	Non utilizzato
9	RM4	Non utilizzato
10	SPARE 1	Non utilizzato
11	SPARE 2	Non utilizzato
12	EXT CLK	Non utilizzato
13	CLK SHIELD	Non utilizzato
14	CH-2 SHIELD	GND
15	CH-2 HOT	Ingresso audio da ricevitore wireless: CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Ingresso audio da ricevitore wireless: CH2 COLD
17	+5,6 V	Alimentazione per ricevitore wireless
18	VIDEO OUT	Non utilizzato
19	VIDEO RET	Non utilizzato
20	VIDEO EN	Non utilizzato
21	RM1 (RM CLK)	Non utilizzato
22	RM2 (RM DATA)	Non utilizzato
23	RM3 (RM WR)	Non utilizzato
24	RM +5 V	Non utilizzato
25	RM GND	Non utilizzato

N. parte Panasonic K1GB25A00010
N. parte produttore HDBB-25S(05) (Hirose Electric Co.)



Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate

Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.
Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC.

Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.

Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.

Per utenti commerciali nell'Unione Europea
Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.

Cd

Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea
Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.

Nota per il simbolo delle batterie (esempio con simbolo chimico riportato sotto il simbolo principale):
Questo simbolo può essere usato in combinazione con un simbolo chimico; in questo caso è conforme ai requisiti indicati dalla Direttiva per il prodotto chimico in questione.

Lea este documento en primer lugar!

indica información de seguridad.

ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de producir un incendio o recibir una descarga eléctrica, no exponga este equipo a la lluvia ni a la humedad.
- Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, mantenga este equipo alejado de cualquier líquido. Utilícelo y guárdelo solamente en lugares donde no corra el riesgo de que le caigan gotas o le salpiquen líquidos, y no coloque ningún recipiente de líquidos encima del equipo.

ADVERTENCIA:

Mantenga siempre las tarjetas de memoria (accesorio opcional) o los accesorios (perilla de control FRONT AUDIO LEVEL, tornillo de la perilla, tapa de BNC, tapa del conector XLR, tapa trasera del objetivo, palanca de zoom, tapa del conector) fuera del alcance de los bebés o los niños pequeños.

PRECAUCIÓN:

No quite la cubierta desatornillándola.
No quite la tapa para evitar el riesgo de sacudidas eléctricas. Las piezas del interior no requieren mantenimiento por parte del usuario. Solicite las reparaciones al personal de servicio calificado.

PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas e interferencias molestas, utilice solamente los accesorios recomendados.

PRECAUCIÓN:

Mientras el objetivo de conversión u otro accesorio se encuentre instalado, no golpee, balancee ni agite la unidad mientras la sujeta por el asa.
Debido al peso añadido del objetivo de conversión, cualquier sacudida en el asa puede dañar la unidad o provocar lesiones al usuario.

PRECAUCIÓN:

Para mantener unas buenas condiciones de ventilación, no instale ni ponga este aparato en una librería, mueble empotrado u otro espacio reducido.
Para evitar el riesgo de que se produzcan sacudidas eléctricas o peligros de incendio debidos al recalentamiento, asegúrese de que las cortinas y otros materiales no obstruyan la ventilación.

PRECAUCIÓN:

No levante la unidad tomándola por su asa mientras está colocado el trípode. Cuando esté colocado el trípode, su peso afectará también al asa de la unidad, pudiendo ser e sto la causa de que el asa se rompa y el usuario sufra heridas. Para llevar la unidad mientras está colocado el trípode, sujete el trípode.

PRECAUCIÓN:

Una presión de sonido excesiva desde los auriculares y los cascos causa pérdida de oído.

PRECAUCIÓN:

No deje la unidad en contacto directo con la piel durante mucho tiempo cuando está funcionando.
Podría verse afectado por heridas causadas por quemaduras debidas a la baja temperatura si las partes de alta temperatura de esta unidad están en contacto directo con la piel durante largos periodos de tiempo.
Cuando utiliza el equipo durante largos periodos de tiempo, use el trípode.

PRECAUCIÓN:

- Si la batería no se utiliza adecuadamente existe peligro de que se produzca una explosión.
- Cámbiela solamente por otra del mismo tipo o de uno de los tipos especificados.
- No desmonte la batería ni la tire al fuego.
- No la guarde a temperaturas superiores a 60 °C.
- No deje la batería en el interior del automóvil expuesta a la luz directa del sol durante mucho tiempo con las puertas y las ventanillas cerradas.
- Utilice el cargador especificado.

IMPORTANTE

“La grabación no autorizada de programas de televisión, cintas de vídeo y otros materiales con derechos de autor puede infringir las leyes de derechos de autor y vulnerar los intereses de sus respectivos propietarios.”

AVISO SOBRE CEM PARA EL COMPRADOR/USUARIO DEL APARATO

1. Normas aplicables y ambiente de funcionamiento

El aparato está conforme con:

- normas EN55103-1 y EN55103-2 1996.11, y
- ambientes electromagnéticos E1, E2, E3 y E4.

2. Condiciones previas para conseguir la conformidad con las normas mencionadas

<1> Equipo periférico por conectar al aparato y cables de conexión especiales

- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo equipos recomendados por nosotros como equipos periféricos que se pueden conectar al aparato.
- Se recomienda que el comprador/usuario utilice solo los cables de conexión descritos más abajo.

<2> Para los cables de conexión, utilizar cables apantallados que se ajusten al destino del aparato.

- Cables de conexión de señales de vídeo
  Utilizar cables coaxiales apantallados dobles, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, para SDI (Interfaz digital en serie).
  Cables coaxiales, diseñados para aplicaciones de alta frecuencia del tipo de 75 ohm, están recomendados para señales de vídeo analógicas.
- Cables de conexión de señales de audio
  Si el aparato es compatible con las señales de audio digitales en serie AES/EBU, utilizar cables diseñados para AES/EBU.
  Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, para señales de audio analógicas.
- Otros cables de conexión (IEEE1394, USB)
  Utilizar cables apantallados, que proporcionan un rendimiento de calidad para aplicaciones de transmisión en alta frecuencia, como cables de conexión.
- Para conectar el terminal de señales DVI, utilice un cable con un núcleo de ferrita.
- Si el aparato está equipado con núcleo(s) de ferrita, tiene que conectarse al cable(s) siguiendo las instrucciones contenidas en este manual.

3. Nivel de rendimiento

El nivel de rendimiento del aparato es equivalente a o mejor respecto al nivel de rendimiento requerido por estas normas.

Sin embargo, el aparato puede quedar perjudicado por las interferencias si se está utilizando en un ambiente CEM, como una zona donde haya fuertes campos electromagnéticos (generados por la presencia de torres de transmisión de señales, teléfonos móviles, etc.). Para minimizar los efectos negativos de la interferencia en el aparato en casos como éste, se recomienda llevar a cabo las siguientes operaciones en el aparato afectado y en su ambiente de funcionamiento.

1. Colocar el aparato a cierta distancia de la fuente de la interferencia.
2. Cambiar de dirección el aparato.
3. Cambiar el método de conexión utilizado para el aparato.

EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

Batería de Alimentación Principal (Batería de Ni-Cd / Ni-MH / Li-ion)

● Para extraer la batería, repita los pasos de la instalación de la misma, descritos en el manual, en el orden inverso.
● Si desea utilizar una batería de otro fabricante, compruebe las Instrucciones de Funcionamiento de dicha batería.

Batería de Reserva (Batería de Litio)

● Consulte en su establecimiento para obtener información sobre la eliminación de la batería al final de su vida útil.

- El símbolo SDHC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- MMC (Multi Media Card) es una marca comercial registrada de Infineon Technologies AG.
- Microsoft y Windows son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Las capturas de pantalla se utilizan según directrices de Microsoft Corporation.
- Apple, Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Unislot es una marca comercial registrada de Ikegami Tsushinki Co., LTD.
- Nombres de otros modelos, nombres de compañías y nombres de productos enumerados en estas instrucciones de funcionamiento son marcas de fábrica o marcas registradas de sus compañías respectivas.
- Este producto dispone de Licencia de Portafolios de Patentes AVC para el uso personal y no comercial de un consumidor, y no se otorga ninguna licencia ni se supondrá que se pueda usar el producto con cualquier otro fin que no sea los usos personales descritos detalladamente a continuación.
  – Codificar vídeo cumpliendo con la norma AVC (“Vídeo AVC”).
  – Decodificar Vídeo AVC que fue codificado por un consumidor comprometido en actividades personales y no comerciales.
  – Decodificar Vídeo AVC que fue obtenido de un proveedor con licencia para proveer Vídeo AVC.
    • Se puede obtener información adicional de MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com).

Nota acerca de las ilustraciones de estas instrucciones

• Las ilustraciones (videocámara, pantallas de menús, etc.) que aparecen en estas instrucciones de funcionamiento son un poco diferentes de las que se musestran en la videocámara real.

Referencias

• Las referencias se muestran como (página S-00) o (PDF página 00).

Terminología

• Las tarjetas de memoria SD y las tarjetas de memoria SDHC reciben ambas el nombre de “tarjetas de memoria SD” en estas instrucciones de funcionamiento.
• Las tarjetas de memoria con el logotipo “P2” (por ejemplo, el modelo AJ-P2C064AG, un accesorio opcional) reciben el nombre de “Tarjetas P2” en este manual de instrucciones.
• El vídeo que se crea durante la grabación se llama “clip” en estas instrucciones de funcionamiento.

Precauciones de uso

Aviso con respecto a los rayos laser

El sensor MOS puede resultar dañado si se expone a una luz láser.
Cuando utilice el camascopio en lugares donde se emplee un equipo que emita rayos láser, tenga cuidado para que los rayos láser no se dirijan directamente al objetivo.

TENGA EN CUENTA:

- Cuando vaya a grabar imágenes importantes, filme siempre algunas escenas de prueba para comprobar que tanto las imágenes como el sonido se graban correctamente.
- Panasonic no asume responsabilidad alguna en caso de error en las imágenes o el sonido grabados debido a un mal funcionamiento de este camascopio o de las tarjetas P2 utilizadas.

Disposición y transferencia de la propiedad de los dispositivos de tarjeta de memoria

El formateo o la eliminación de un dispositivo de tarjeta de memoria en esta cámara o en un ordenador sólo cambiará los datos de gestión del archivo y dejará los datos de la tarjeta intactos. Le recomendamos que la tarjeta se destruya físicamente o que utilice el software disponible en el mercado para eliminar completamente todos los datos de la tarjeta. Tenga en cuenta que la gestión de los datos de la tarjeta es responsabilidad de su propietario.

Información acerca del software para este producto

1. Con este producto se incluye software con licencia de GNU General Public License (GPL) y GNU Lesser General Public License (LGPL), y a los usuarios se les informa por la presente de que tienen el derecho a obtener, cambiar y redistribuir los códigos fuente de este software.
   Los detalles relacionados con GPL y LGPL se pueden encontrar en el CD de instalación suministrado con la unidad. Consulte la carpeta llamada “LDOC”. (Se dan detalles en el texto original (idioma inglés).)
   Para obtener los códigos fuente, vaya a la página siguiente:
   http://pro-av.panasonic.net/
   El fabricante solicita de los usuarios que no hagan a sus representantes preguntas relacionadas con los códigos fuente que hayan obtenidos y con otros detalles.
2. Con este producto se incluye software con licencia de MIT-License.
   Los detalles relacionados con la licencia de MIT-License se pueden encontrar en el CD de instalación suministrado con la unidad. Consulte la carpeta llamada “LDOC”. (Se dan detalles en el texto original (idioma inglés).)

Índice

Lea este documento en primer lugar! S-1
Precauciones de uso S-4

Capitulo 1 Introducción

Funciones de la unidad de cámara S-6
Funciones de grabación y reproducción S-8
Idea general del funcionamiento S-11
Memorización y edición en dispositivos externos S-11
Configuración del sistema S-12
Accesorios estándar S-13

Capítulo 2 Componentes y sus funciones

Sección de suministro de alimentación y de montaje de los accesorios S-14
Sección de la función de audio (entrada) S-16
Sección de la función de audio (salida) S-18
Sección de las funciones de filmación y grabación/reproducción S-19
Sección de funcionamiento del menú/miniaturas S-23
Sección de códigos de tiempo S-24
Funciones de visualización de advertencias y estado S-25
Monitor LCD S-25
Visor S-26

Capitulo 3 Operaciones del menú

Menús del visor y el monitor LCD S-27
Uso de los menús S-27
Inicialización de la configuración del menú S-28
Estructura del menú de configuración S-29

Capítulo 4 Especificaciones

Dimensiones y especificaciones S-31
Dimensiones S-31
Especificaciones S-31
Descripción de la señal del conector S-35

Capitulo 1 Introducción

La videocámara AG-HPX371E con tarjeta de memoria P2 está equipada con un sensor 3MOS de 1/3 de pulgada y 2,2 megapíxeles y una unidad de grabación y reproducción que permite realizar grabaciones comprimidas en formato AVC-Intra 100 como estándar y ofrecer una calidad de imagen y vídeo extraordinaria gracias a una resolución y un muestreo en HD.

Soporta varios formatos HD y SD: grabaciones comprimidas en formato AVC-Intra, DVCPRO HD, DVCPRO50, DVCPRO y DV. Las tarjetas P2 proporcionan una fiabilidad, velocidad y funcionalidad de TI que ningún otro tipo de soporte puede igualar y están destinadas a revolucionar los paradigmas de grabación y edición.

■ Varios formatos HD/SD

La cámara admite los formatos HD y SD de vídeo, que facilitan la captación de noticias, la producción de programas y la realización de películas para una amplia gama de aplicaciones profesionales y de producción de contenidos. La grabación HD 1080i/720P utiliza los códecs de alta fiabilidad AVC-Intra o DVCPRO HD para la emisión, mientras que la grabación SD se realiza en multi-códec (DVCPRO50, DVCPRO o DV).

La cámara AG-HPX371E puede grabar audio digital de alta calidad sin comprimir a 48 kHz/16 bits y en cuatro canales en todos los formatos.

■ La velocidad de fotogramas variable hace posible los efectos de velocidad (cuando se selecciona el formato 720P)

Esta cámara dispone de la función de velocidad de fotograma variable desarrollada para la cámara VariCam HD Cinema. En el modo 720P [*1], la cámara permite seleccionar entre 20 velocidades de fotograma de 12P a 60P (50P). Esto pone a disposición del equipo de cámaras funciones como la ralentización (pérdida de fotogramas) y la aceleración (alta velocidad de fotogramas) para obtener efectos cinematográficos de movimiento rápido y a cámara lenta.

■ Posibilidad de seleccionar entre los modos nativo o superior a 60P (50P)

- Modo nativo:
  La reproducción de una grabación realizada a una velocidad de fotogramas establecida en la cámara a la velocidad normal ofrece efectos de velocidad sin tener que utilizar un conversor de velocidad de fotogramas. El modo nativo también amplía el tiempo de grabación de una tarjeta P2.
- Modo 720P sobre 60P (50P):
  Esta opción permite producir una copia de seguridad mediante la grabación de la transmisión de salida DVCPRO HD desde el conector DVCPRO/DV [*2] en una grabadora de disco duro DVCPRO como la AJ-HD1400 o la AG-HPG20 P2.

■ Modo avanzado 1080/480 24P

La grabación a 1080/24P o 480/24P permite seleccionar el modo 24PA (avanzado) [*3]. Mediante la conversión 2:3:3:2, el modo 24PA realiza la conversión 60i para permitir una edición no lineal [*4] que mantiene una calidad de imagen superior a la normal 24P (conversión 2:3). La grabación a 30P aplica una conversión 2:2.

Funciones de la unidad de cámara

■ Sensor progresivo 3MOS

La videocámara AG-HPX371E incorpora un nuevo sensor 3MOS de 1/3 de pulgada y 2,2 megapíxeles que permite realizar vídeos de alta resolución gracias a las capacidades de grabación de alta densidad y a una calidad de imagen extraordinaria.

■ Circuito digital de 14 bits

El DSP (Procesador de señal digital) de alto rendimiento de la cámara proporciona entrada de señal de 14 bits y procesamiento interior de 20 bits. Gestiona la configuración de gama y otros ajustes de cada uno de los canales R, G y B de vídeo de 1080/60i (50i) y la conversión a todos los formatos HD y SD (conversión P/I, conversión de línea y conversión descendente). Esto produce imágenes de alta calidad en todos los formatos de vídeo.

---

*1 En el modo 1080 y 480 (576), la cámara graba a una velocidad de fotogramas fija de 24P/30P (25P).

*2 En el modo AVC-Intra, el conector DVCPRO/DV no puede emitir una salida de DVCPRO HD.

*3 No está disponible con el códec AVC-Intra.

*4 Para obtener más información acerca de los sistemas compatibles, visite el centro de soporte técnico en el siguiente sitio web.
http://pro-av.panasonic.net/
24P y 30P hacen referencia a la grabación a 23,98P y 29,97P respectivamente, mientras que 60P y 60i hacen referencia a la grabación a 59,94P y 59,94i respectivamente.

■ Siete curvas gama, incluida la gama de estilo cinematográfico

Para ampliar las capacidades de la cámara, ésta ofrece siete curvas gama, entre las que se incluye la gama de estilo cinematográfico para proporcionar el tono cálido característico de las grabaciones de películas.

■ Obturador de velocidad lenta, sincronizada y alta

La velocidad del obturador se puede establecer en un rango entre 1/6 s y una velocidad máxima de 1/7200 s*1. Combinada con las funciones de velocidad de fotograma variable, esta función permite crear un efecto difuminado o acelerado. La cámara también presenta una función de digitalización sincronizada para obtener capturas de pantalla del monitor de un ordenador.

■ Dial de archivo de escenas

Este dial permite recuperar instantáneamente una configuración que se adapte a las condiciones de la toma. Se proporcionan seis archivos preestablecidos, y los nombres de archivos y su configuración se pueden cambiar según se requiera. También es posible guardar un máximo de cuatro archivos en una tarjeta de memoria SD o SDHC (a continuación se hace referencia a ambas como “tarjeta de memoria SD”) y cargar los archivos desde la tarjeta de memoria SD.

■ Funciones de asistencia a la toma

- Botones de usuario:
  Se trata de tres botones de usuario, cada uno de los cuales se puede asignar a una función de uso frecuente para un acceso inmediato.
- Asistencia de enfoque:
  Amplía la parte central de la imagen y muestra una barra de enfoque como ayuda para enfocar.
- Se proporcionan ocho archivos para corregir la aberración cromática de los objetivos y cuatro archivos para corregir el sombreado para objetivos intercambiables.
- Temperatura de color variable:
  Después de establecer el balance de blancos, se puede realizar un ajuste refinado.
- REC REVIEW:
  Comprobación rápida de los últimos segundos del clip grabado más recientemente.
- Se incluye un filtro óptico ND de cuatro posiciones.

■ Compensación de aberración cromática (CAC)

Esta función corrige automáticamente el error de registro causado por la mínima aberración cromática que el objetivo no puede compensar, para minimizar el sangrado de color en las áreas de imagen de alrededor.

■ Compatibilidad con el mando a distancia

La cámara admite una unidad de mando a distancia AJ-RC10G (accesorio opcional) y la unidad de control de extensión AG-EC4G (accesorio opcional). El mando a distancia permite ajustar la imagen de la cámara y los controles de grabación desde una distancia mientras se visualizan las imágenes que está tomando.

■ Auto Tracking White Balance (ATW)

Ajusta automáticamente el balance del blanco del sujeto en tiempo real, una función práctica para realizar un ajuste rápido en situaciones de grabación en las que no hay tiempo para realizar un ajuste de blancos normal.

■ Función DRS (Dynamic Range Stretcher)

Esta función permite comprimir el nivel de señal del vídeo, a la vez que se mantiene el contraste, para ampliar el rango dinámico, permitiendo mostrar áreas resaltadas sin la sobrexposición ni la pérdida de detalle que se produciría si no se utilizase esta función.*2

■ Compatibilidad con el sistema de extensión del sistema

Esta cámara puede conectarse al adaptador de cámara AG-CA300G (accesorio opcional) y a la estación base AG-BS300 (accesorio opcional) para permitir la grabación del sistema de extensión de la cámara. Para obtener más información sobre la conexión de la cámara a estos dispositivos, consulte las instrucciones y las precauciones correspondientes en los manuales de los modelos AG-CA300G y AG-BS300, así como las instrucciones relativas a AG-HPX301E.

---

*1 Este es el valor de la velocidad de obturación cuando se configura 3,0d para el modo de exploración sincronizada.

*2 La función DRS no está disponible en los modos 1080/30P, 1080/24P (1080/25P).

Funciones de grabación y reproducción

■ Una variedad de interfaces

- Conector USB 2.0 (HOST/DEVICE)
  La conexión USB 2.0 a un ordenador u otro dispositivo permite utilizar tarjetas P2 en la cámara como almacenamiento masivo.
  La función USB HOST hace que sea posible almacenar los datos de una tarjeta P2 en un disco duro externo conectado mediante un puerto USB 2.0 y que los clips almacenados en éste se puedan visualizar y volver a escribir en una tarjeta P2.
- La entrada y salida DVCPRO/DV es una función estándar
  Los dispositivos externos compatibles con IEEE1394 pueden conectarse para transferir datos mediante esta interfaz digital.
  Conecte una toma de 6 contactos en este conector. Tenga en cuenta que el conector no es compatible con la alimentación de bus.
  La entrada y salida por medio de la interfaz IEEE1394 no se encuentra disponible cuando se selecciona el códec AVC-Intra.

■ Tarjetas P2 para una gran capacidad, alta velocidad y gran fiabilidad

Además de su excepcional resistencia a los impactos, vibraciones y fluctuaciones de temperaturas, la tarjeta P2 (Professional Plug-in) dispone de una fiabilidad que garantiza una grabación/inicialización repetida a largo plazo que una cinta o un sistema de disco duro con sus piezas en movimiento nunca podrían alcanzar.
Los conectores de nivel profesional resisten la inserción y extracción continuada a largo plazo.
Los datos AV de cada sesión de grabación se almacenan en una tarjeta P2 como un único archivo que es accesible inmediatamente para la edición o transferencia no lineal en una red sin digitalizar. Las velocidades de transferencia que superan ampliamente las de los discos duros también ayudan a acelerar los procesos de producción. La tarjeta P2 cumple con los estándares de tarjeta de PC y se puede conectar directamente a la ranura para la tarjeta de un ordenador portátil. *1
Las dos ranuras para la tarjeta P2 permiten una grabación continua en dos tarjetas P2 y también ofrecen las siguientes capacidades de grabación en una videocámara con tarjeta de memoria.

- Selección de tarjeta:
  En el modo de reposo, se puede seleccionar instantáneamente (cambiar a) la ranura de la tarjeta en la que se desee grabar. *2 El contenido grabado se puede pasar rápidamente a edición o se puede transferir para minimizar las interrupciones en grabación, haciendo que sea mucho más eficiente que los sistemas en los que se deben cambiar cintas o discos.
- Grabación con intercambio sobre la marcha:
  Las tarjetas se pueden cambiar durante la grabación. Se puede sustituir una tarjeta de memoria completa mientras se realiza la grabación en otra tarjeta. El intercambio sucesivo de tarjetas mediante este método proporciona una capacidad de grabación virtualmente ilimitada.
- Grabación ininterrumpida:
  Al configurar la cámara para que realice una sobrescritura consecutiva, puede volver a grabar de forma repetida en las tarjetas P2 insertadas, manteniendo siempre una grabación del período de tiempo más reciente y específico.

■ Inicio inmediato y protección de datos fiable

Al pulsar el botón REC en el modo de reposo, la cámara encuentra al instante una zona en blanco en la tarjeta P2 y empieza la grabación. A diferencia de un sistema VTR, no es necesario localizar una sección en blanco antes de grabar. Puede empezar a grabar inmediatamente, incluso cuando la utiliza para previsualizar un vídeo. En su uso normal, es imposible borrar accidentalmente una grabación. Las grabaciones no se borrarán si no elimina intencionadamente un archivo o inicializa la tarjeta.

ESPAÑOL

*1 Esto requiere la instalación de un controlador de tarjeta P2 (incluido en cada dispositivo). Para obtener más información acerca de los requisitos del sistema del controlador de la tarjeta P2, visite el centro de soporte técnico en el siguiente sitio web.
http://pro-av.panasonic.net/

*2 Asume que la función SLOT SEL se asigna a un botón USER (USER MAIN, USER1 o USER2).

■ Otras funciones

- Pregrabación:
  Esta función proporciona un método para capturar momentos que de otro modo se perderían. En el modo de reposo, la cámara almacenará archivos de vídeo y de audio hasta 3 segundos en HD y 7 segundos en SD. Al pulsar el botón REC, la cámara añadirá los tres o siete segundos inmediatamente anteriores de datos de vídeo almacenados en la memoria interna al principio del clip que se esté grabando.
- Grabación de una toma:
  Ideal para producir animaciones, este modo graba durante una cantidad establecida de tiempo (desde un fotograma hasta un segundo) cada vez que pulse el botón REC.
- Grabación a intervalos:
  Al grabar un fotograma a la vez a intervalos establecidos (desde 2 fotogramas a 10 minutos), este modo es útil para supervisar y para efectos especiales ultra acelerados.
- Grabación de un clip:
  En lugar de crear un nuevo clip para cada sesión de grabación (por ejemplo, para la operación comprendida entre el inicio y la finalización de la grabación) este modo compila imágenes de varias sesiones de grabación en un solo clip. Esto permite manipular las grabaciones compiladas como un solo clip durante las operaciones con las miniaturas y la edición, facilitando la transferencia y copia de las grabaciones. Es posible compilar hasta 99 sesiones de grabación como un solo clip.
- Función de grabación proxy (con AJ-YAX800G instalada):
  La instalación de una tarjeta de codificación de vídeo opcional (AJ-YAX800G) en la ranura para P2 número 2 permite grabar vídeo de formato MPEG4, datos del código de tiempo y otros datos de tiempo real en tarjetas P2 o tarjetas de memoria SD de manera simultánea a la grabación de vídeo y audio de la cámara. Esta función es muy útil para revisar el contenido de los clips y agilizar el flujo de trabajo de edición.

■ Vista previa de imágenes en miniatura de clips

La cámara graba cada corte como un clip (archivo) y le adjunta automáticamente una imagen en miniatura e información del archivo. Para previsualizar un clip en el monitor LCD o para comprobar sus datos, simplemente elija el clip que desee desde la lista de imágenes en miniatura. Estas imágenes en miniatura y los datos del archivo se pueden visualizar en un ordenador (P2 Viewer *1) o procesar en un programa de edición no linear.

■ Marcador de tomas y notas

Si se desea, se puede añadir un simple marcador Aceptar/Rechazar a cada clip durante o después de la grabación. Cuando se instala una tarjeta P2 en un ordenador (P2 Viewer), este último sólo mostrará los clips marcados. También se proporciona una función de nota. Al pulsar el botón USER al que se haya asignado la función de nota en cualquier parte de un clip durante la grabación o en el modo de vista previa, se puede adjuntar una nota adhesiva (con un máximo de 100 caracteres) que más adelante se puede rellenar con texto en un ordenador (P2 Viewer). Mediante la función de copia de la cámara, se puede crear un clip nuevo al eliminar los fotogramas que se desee de un clip y copiar los datos entre etiquetas de notas.

■ Ranura de tarjeta de memoria SD

La cámara proporciona una ranura para tarjetas de memoria SD para guardar y cargar archivos de escenas y configuración del usuario. Es posible guardar en una tarjeta de memoria SD un archivo de carga de metadatos (creado mediante P2 Viewer) que contenga el nombre de la persona que ha grabado el vídeo, el nombre del fotógrafo, la ubicación de filmación o una nota, entre otros datos. Este archivo de datos se puede cargar como metadatos de clip.

■ Compatibilidad de salida HD/SD SDI y conversor descendente

Las salidas de línea de vídeo (3 conectores BNC) se proporcionan como estándar. Estas salidas pueden gestionar con flexibilidad la grabación de línea y de monitor. También tiene integrado un conversor descendente. El modo de formato también se puede seleccionar.

- SDI OUT (HD/SD) 1 sistema, 2 salidas:
  la salida HD-SDI permite realizar copias de seguridad en un VTR externo (con entrada HD-SDI) en sincronización con el botón de operación REC START/STOP. SD-SDI también puede realizar una conversión descendente y emitir contenido HD.
- VIDEO OUT:
  emite señales de vídeo SD con conversión descendente (vídeo compuesto).

---

*1 “P2 Viewer” es un software de visualización para ordenadores con Windows® que los usuarios de tarjetas P2 pueden descargar gratuitamente.

■ Ajuste refinado del nivel de grabación de sonido

La cámara presenta un control frontal para realizar un ajuste refinado del nivel de grabación de sonido. Este control es particularmente útil para ajustar el nivel de sonido cuando se debe controlar tanto la grabación de vídeo como de audio. El control se puede deshabilitar.

■ Compatible con receptores inalámbricos Unislot

Esta cámara ha sido fabricada para poder trabajar con receptores inalámbricos opcionales (PDF página 111).
La cámara es compatible con receptores inalámbricos de 2 canales.

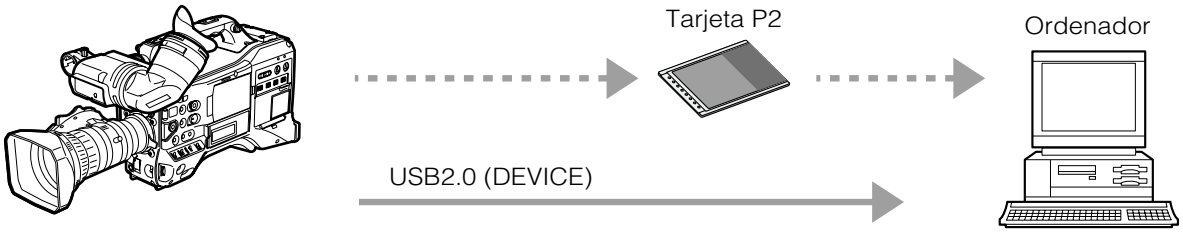
Idea general del funcionamiento

La cámara AG-HPX371E graba vídeo en tarjetas P2. Sobresaliente a altas velocidades de transferencia, la tarjeta P2 permite una grabación de alta visión y un doblaje y una edición sin problemas.

Memorización y edición en dispositivos externos

Utilización del modo USB DEVICE para establecer la conexión con un dispositivo externo a través del conector USB 2.0 (PDF página 160)

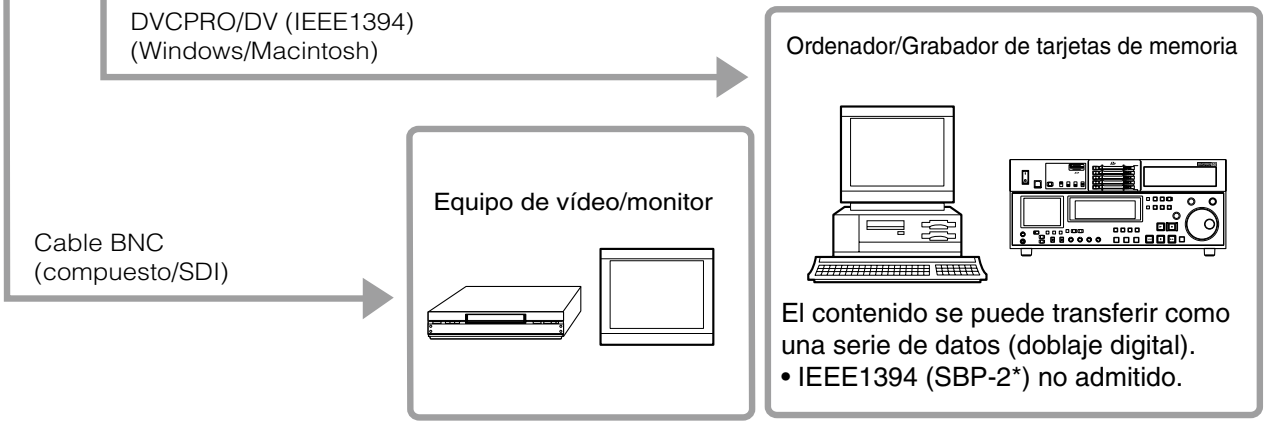
Los datos (archivo) se transfieren para la edición no lineal en su ordenador u otro aparato.



Utilización del modo USB HOST para establecer la conexión con un dispositivo externo a través del conector USB 2.0 (PDF página 161)

El aparato controla directamente la unidad de disco duro externo y transfiere os datos (archivo) a la misma.

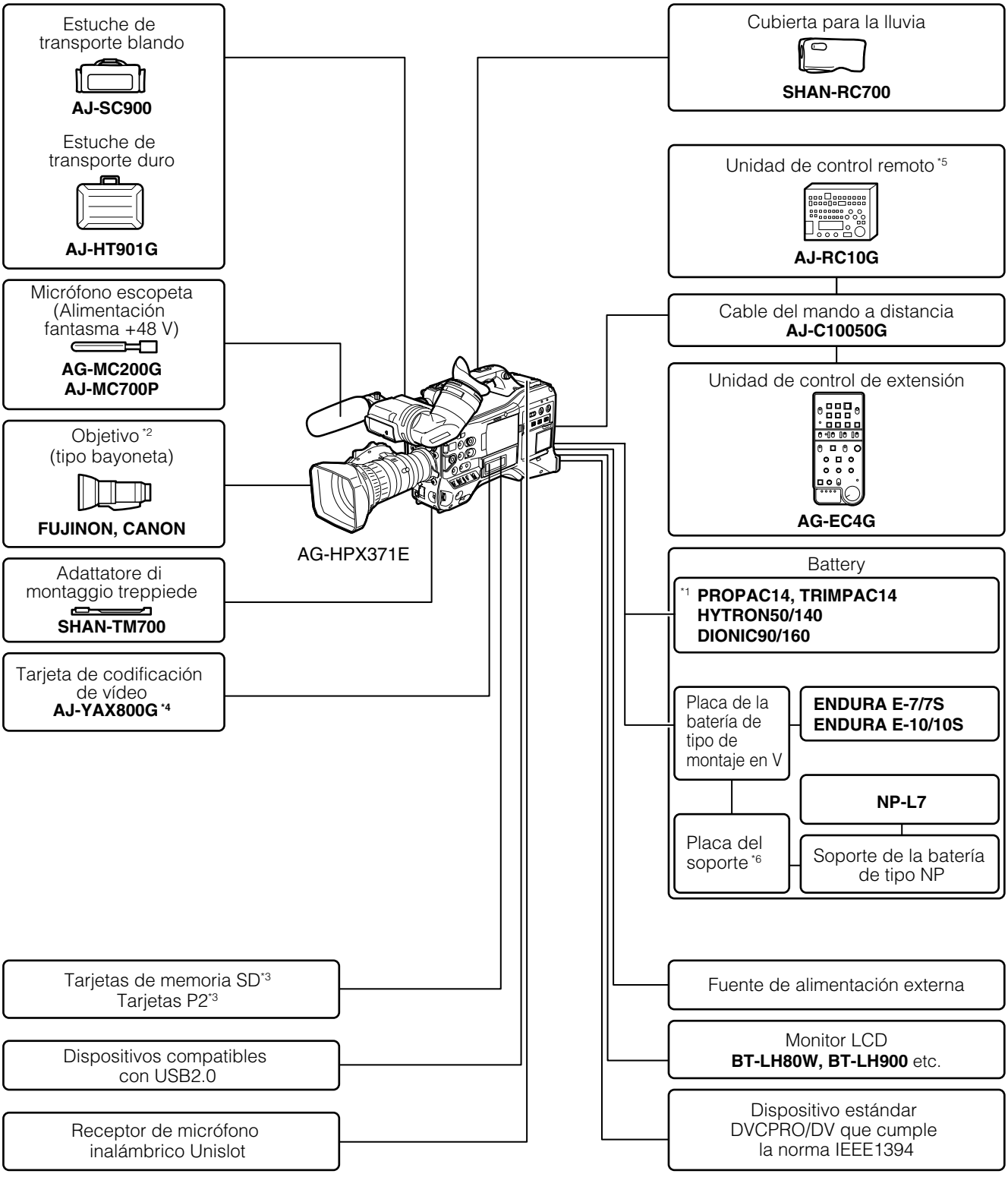
Conexión de un dispositivo externo a través del conector DVCPRO/DV (conector IEEE1394) (PDF página 167)



El contenido se puede transferir como una serie de datos (doblaje digital).
• IEEE1394 (SBP-2*) no admitido.

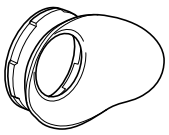
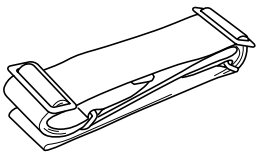
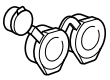
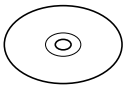
* Protocolo de bus serie-2

Configuración del sistema



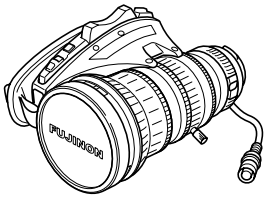
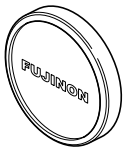
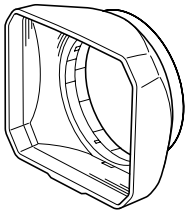
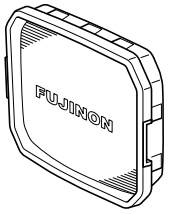
*1 El cuerpo de la cámara se suministra con un soporte de batería como estándar.
*2 La cámara está equipada con un objetivo Fujinon.
*3 Para conocer la información más reciente acerca de las tarjetas P2 y de las tarjetas de memoria SD no disponible en las Instrucciones de funcionamiento, visite el centro de soporte técnico en el siguiente sitio web.
http://pro-av.panasonic.net/
*4 Si desea obtener más información, consulte el manual del usuario de la tarjeta AJ-YAX800G que se encuentra en el CD-ROM suministrado.
*5 Si desea obtener más información, consulte el manual del usuario de la unidad AJ-RC10G que se encuentra en el CD-ROM suministrado.
*6 Coloque el soporte de la batería NP en la placa del soporte antes de colocarlo en la placa de la batería de tipo de montaje en V.

Accesorios estándar

Ocular  Si desea obtener más información, consulte [Colocación de la tapa para el ocular] (PDF página 114).	Correa para colgar al hombro  Si desea obtener más información, consulte [Colocación de la correa para el hombro] (PDF página 113).	Perilla de control FRONT AUDIO LEVEL (tornillo incluido) Si desea obtener más información, consulte [Colocación de la perilla del control del nivel de audio delantero] (PDF página 114).	Tapa de la montura *1
Tapa del conector XLR *1 	Tapa de BNC *1 	CD-ROM 	

*1 Este componente es parte de la cámara.

■ Accesorios fabricados por Fujinon Co., Ltd.

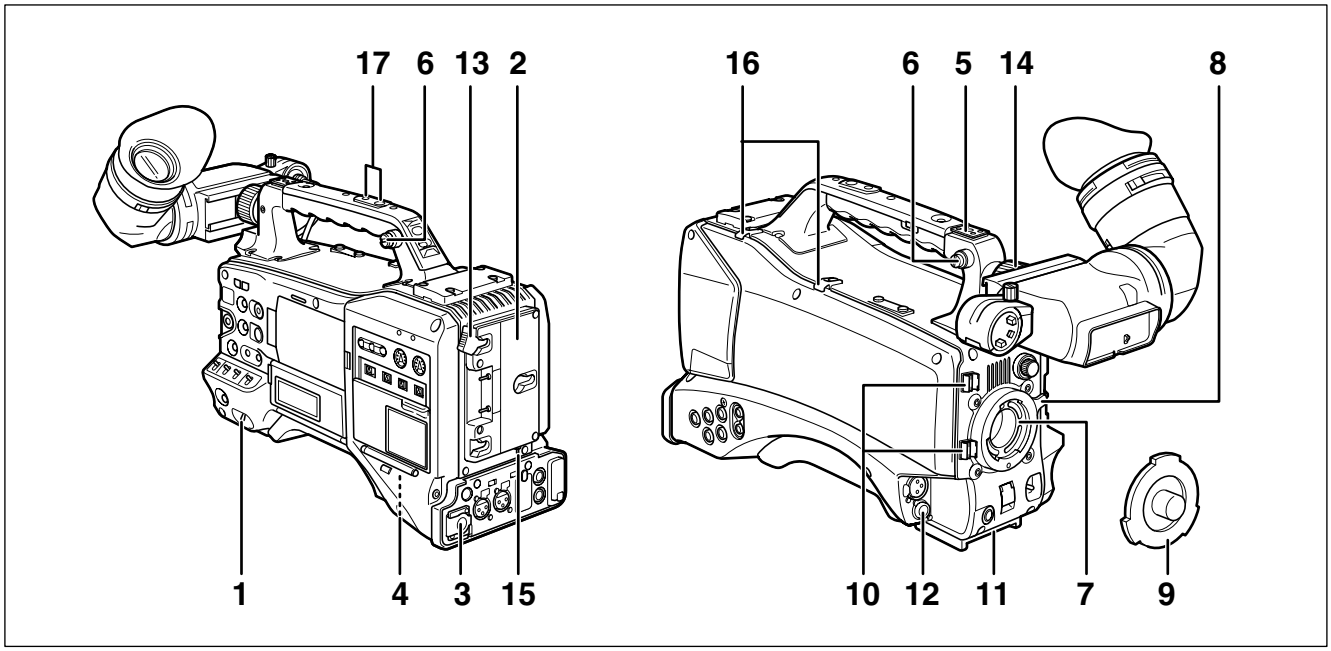
Objetivo  Si desea obtener más información, consulte [Colocación del objetivo] (PDF página 105).	Tapa delantera del objetivo *2 	Tapa trasera del objetivo *2 	Palanca de zoom *2
Tapa del conector *2 	Parasol de objetivo 	Tapa del parasol de objetivo *3 	

*2 Este componente es parte del objetivo.
*3 Este componente es parte del parasol de objetivo.

◆ **NOTAS**

- **Asegúrese de eliminar los materiales de embalaje de manera apropiada una vez haya desembalado el producto.**
- **Consulte a su proveedor acerca de la adquisición de accesorios. Para obtener más información acerca de los accesorios fabricados por Fujinon Co., Ltd., consulte al proveedor de Fujinon o a su representante.**

Sección de suministro de alimentación y de montaje de los accesorios



1 Interruptor POWER
Utilícelo para activar y desactivar la alimentación.

2 Soporte de la batería
Esta ubicación está diseñada para montar una batería Anton/Bauer.
Si desea obtener más información, consulte [Montaje de la batería y ajuste del tipo de batería] (PDF página 102).

3 Toma DC IN (entrada de alimentación externa) (XLR, 4P)
Conecte la cámara a una fuente de alimentación de CC externa.
Si desea obtener más información, consulte [Utilización de la alimentación externa de CC] (PDF página 104).

4 Interruptor BREAKER
Este interruptor se encuentra en la base de la cámara. Si se recibe una cantidad excesiva de corriente a través de la videocámara debido a un fallo de funcionamiento, el interruptor BREAKER desactiva automáticamente la alimentación para proteger el dispositivo. Pulse este botón después de haber efectuado una reparación o inspección interna. La cámara se encenderá si no presenta ningún fallo de funcionamiento.

5 Zapata de la luz
En esta ubicación es posible instalar una luz de vídeo o un accesorio similar.
(Tamaño de los orificios para los tornillos de fijación)
• 1/4-20UNC (tornillos de 6 mm o más pequeños)

6 Hebillas de la correa para el hombro
La correa para el hombro se coloca aquí.
Si desea obtener más información, consulte [Colocación de la correa para el hombro] (PDF página 113).

7 Montura del objetivo (montura de bayoneta de 1/3 de pulgada)
El objetivo se coloca aquí.
Si desea obtener más información, consulte [Colocación del objetivo] (PDF página 105).

8 Palanca del objetivo
Apriete esta palanca para bloquear el objetivo en la montura del objetivo.
Si desea obtener más información, consulte [Colocación del objetivo] (PDF página 105).

9 Tapa de la montura
Para retirar la tapa, levante la palanca del objetivo. Vuelva a colocar la tapa cuando no haya ningún objetivo montado.

10 Abrazadera del cable del objetivo y del micrófono
Esta abrazadera permite fijar los cables del objetivo y del micrófono.
Si desea obtener más información, consulte [Colocación del objetivo] (PDF página 105).

11 Montaje del trípode
Para colocar la cámara en un trípode, coloque el adaptador de trípode opcional (SHAN-TM700) aquí.
Si desea obtener más información, consulte [Montaje de la cámara en un trípode] (PDF página 113).

12 Toma del objetivo (12 contactos)
El cable de conexión del objetivo se conecta aquí. Si desea obtener una descripción detallada de su objetivo, consulte el manual de instrucciones del fabricante.

13 Palanca de liberación de la batería
Empuje la palanca de liberación hacia abajo para liberar la batería.

14 Anillo de posicionamiento del visor de rotación hacia los lados
Si desea obtener más información, consulte [Ajuste de la posición izquierda y derecha del visor] (PDF página 94).

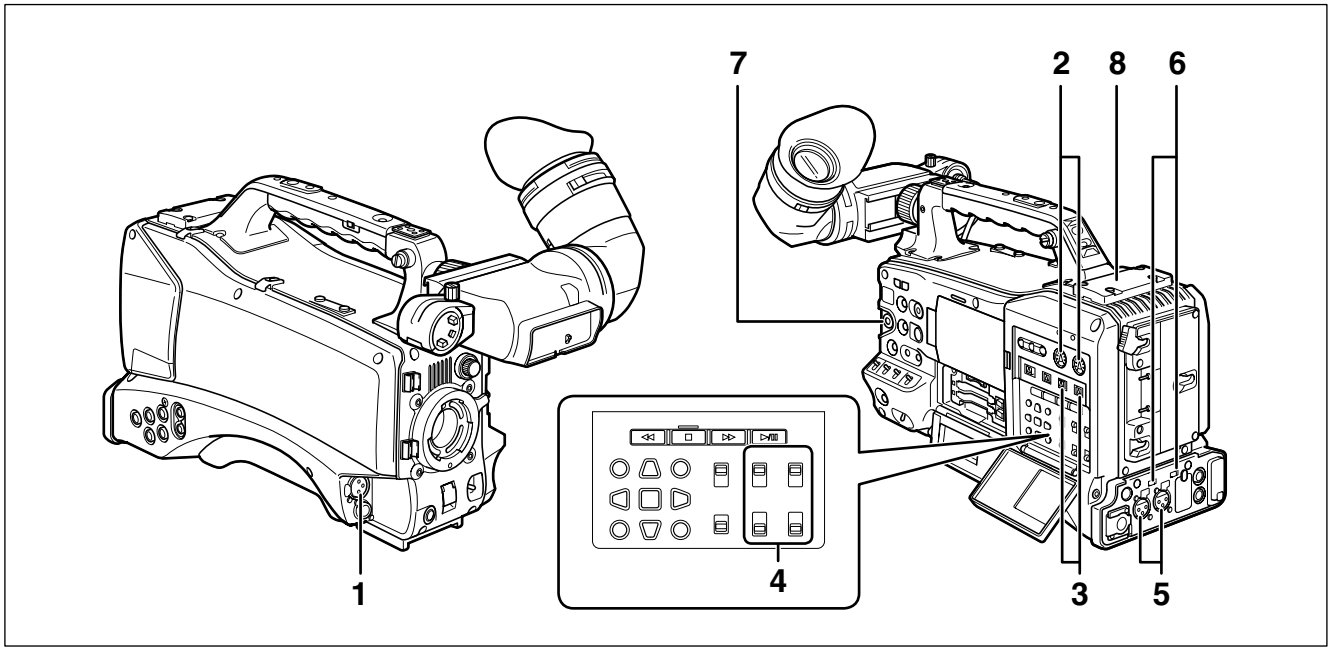
ESPAÑOL

15 Interruptor de control de la luz
Si desea obtener más información, consulte [Alimentación] (PDF página 102).

16 Portacables
Se utiliza para fijar los cables de la luz y del micrófono.

17 Orificio de montaje de accesorios
Es posible insertar aquí los accesorios. No utilice este orificio con otro propósito que no sea insertar accesorios.
(Tamaño de los orificios para los tornillos de fijación)
- 1/4-20UNC (tornillos de 10 mm o más pequeños)
- 3/8-16UNC (tornillos de 10 mm o más pequeños)

Sección de la función de audio (entrada)



1 Toma MIC IN (entrada del micrófono) (XLR, 3 contactos)

- Conecte un micrófono (accesorio opcional) en esta toma.
- Es posible conectar un micrófono de alimentación fantasma. Para utilizar un micrófono de alimentación fantasma, ajuste la opción de menú F.MIC POWER en ON en la pantalla AUDIO SETUP.

Si desea obtener más información, consulte [Preparación para la entrada de audio] (PDF página 111).

2 Controles AUDIO LEVEL CH1/CH2 (ajuste del nivel de grabación del canal de audio 1/2)

- Con el interruptor AUDIO SELECT CH1/CH2 situado en la posición MAN, estos controles pueden utilizarse para ajustar los niveles de grabación de los canales de audio 1 y 2.
- Tenga en cuenta que los controles están diseñados para estar bloqueados. Para efectuar el ajuste, es necesario mantener pulsado cada control mientras se gira.

3 Interruptor AUDIO SELECT CH1/CH2 (selector de ajuste manual/automático de la palanca del canal de audio 1/2)

Utilice este interruptor para seleccionar el modo de control del nivel de grabación de los canales de audio 1 y 2.

AUTO: el nivel de grabación se controla automáticamente.

MAN: el nivel de grabación se controla manualmente.

Si desea obtener más información, consulte [Ajuste de los niveles de grabación] (PDF página 68).

4 Interruptor AUDIO IN (selector de entrada de audio)

Utilice este interruptor para seleccionar las señales que desea que se graben a través de los canales de audio 1 a 4.

FRONT: permite grabar señales de un micrófono conectado a la toma MIC IN.

W.L. (WIRELESS): permite grabar señales de un receptor inalámbrico.

REAR: permite grabar señales procedentes de dispositivos de audio o micrófonos conectados a los conectores AUDIO IN CH1/CH2.

◆ **NOTA**

Para grabar una entrada inalámbrica de 2 canales, ajuste CH1 y CH2 en la posición W.L. y ajuste la opción de menú WIRELESS TYPE de la pantalla AUDIO SETUP en DUAL.

5 Conectores AUDIO IN CH1/CH2 (canal de audio 1 y 2) (XLR, 3 contactos)

En estos conectores es posible conectar dispositivos de audio o micrófonos.

Si desea obtener más información, consulte [Utilización de un dispositivo de audio] (PDF página 112).

6 Selector LINE/MIC/+48V (entrada de línea/entrada de micrófono/entrada de micrófono de +48V)

Se utiliza para seleccionar las señales de audio que desea recibir a través de los conectores AUDIO IN CH1 y CH2.

LINE: entrada de línea de las señales de audio recibidas desde un dispositivo de audio

MIC: entrada de la señal de audio recibida desde un micrófono con suministro de alimentación interno (la cámara no suministra alimentación a los micrófonos de alimentación fantasma).

+ 48V: entrada de señal de audio recibida desde un micrófono que necesita un suministro de alimentación externo (la cámara suministra alimentación a un micrófono de alimentación fantasma).

◆ **NOTA**

La alimentación se suministra si la opción de menú R.MICPOWER de la pantalla AUDIO SETUP se encuentra ajustada en ON.

ESPAÑOL

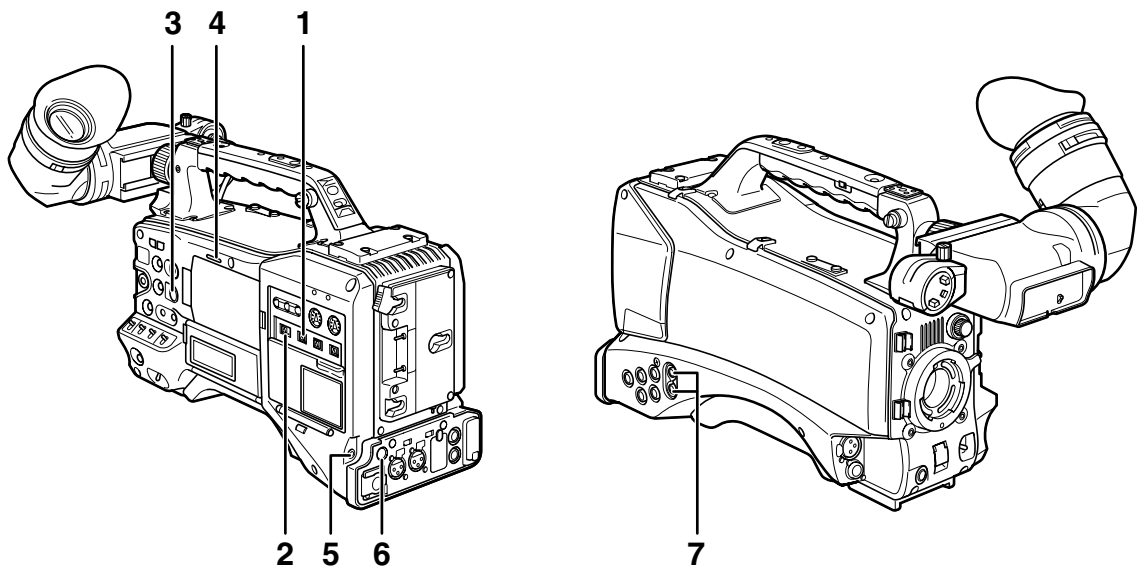
7 Control FRONT AUDIO LEVEL (ajuste del nivel de grabación de audio)

- Este control permite ajustar el nivel de grabación de los canales de audio 1 y 2.
- Con el interruptor AUDIO SELECT CH1/CH2 situado en la posición MAN, este control pueden utilizarse para ajustar los niveles de grabación de los canales de audio 1 y 2.
- Utilice las opciones de menú FRONT VR CH1 y FRONT VR CH2 de la pantalla AUDIO SETUP para seleccionar el conector de entrada para el que se utilizará este control.

8 Ranura inalámbrica

En esta ranura puede conectarse un receptor inalámbrico Unislot (accesorio opcional).

Sección de la función de audio (salida)



1 Selector MONITOR SELECT (canal de audio) CH1/2, CH3/4

Utilice este selector para seleccionar el canal de audio cuyas señales desee que se emitan a través del altavoz, de los auriculares o de los conectores AUDIO OUT.

CH1/2: se emitirán las señales de los canales de audio 1 y 2.

CH3/4: se emitirán las señales de los canales de audio 3 y 4.

Las indicaciones del canal de los medidores del nivel de audio del visor y del monitor LCD muestran los canales seleccionados con este interruptor.

2 Selector MONITOR SELECT (selección de audio) CH1/3, ST, CH2/4

Este selector y el selector MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 permiten seleccionar la señal de audio que desea emitir al altavoz, los auriculares y los conectores AUDIO OUT.

Selector MONITOR SELECT (izquierda)		Selector MONITOR SELECT (derecha)	
		CH1/2	CH3/4
MONITOR SELECT	CH1/3	Canal de audio 1	Canal de audio 3
	ST	Señales estéreo de los canales de audio 1 y 2*1	Señales estéreo de los canales de audio 3 y 4*1
	CH2/4	Canal de audio 2	Canal de audio 4

*1 El ajuste MIX de la opción de menú MONITOR SELECT de la pantalla AUDIO SETUP permite cambiar las señales estéreo a una señal mixta.

3 Control MONITOR (volumen)

Utilícelo para controlar el volumen del sonido de la alarma y el del sonido emitido a través del altavoz del monitor y de los auriculares.

4 Altavoz

El altavoz emite sonido EE durante la grabación así como el sonido reproducido durante la reproducción. El altavoz emite un sonido de alarma cuando la luz de advertencia y el indicador se iluminan o parpadean. El sonido EE y el sonido de la reproducción no se emiten durante la emisión del sonido de la alarma.
Cuando se conectan los auriculares al conector PHONES, se silencia automáticamente el sonido del altavoz.

5 Toma PHONES (auriculares) (minitoma)

Este conector está diseñado para supervisar el sonido de los auriculares (estéreo).

6 Toma de salida DC OUT (suministro de alimentación de CC).

Se trata de una toma de salida de CC de 12 V que proporciona una corriente máxima de 1,5 A.

◆ NOTA

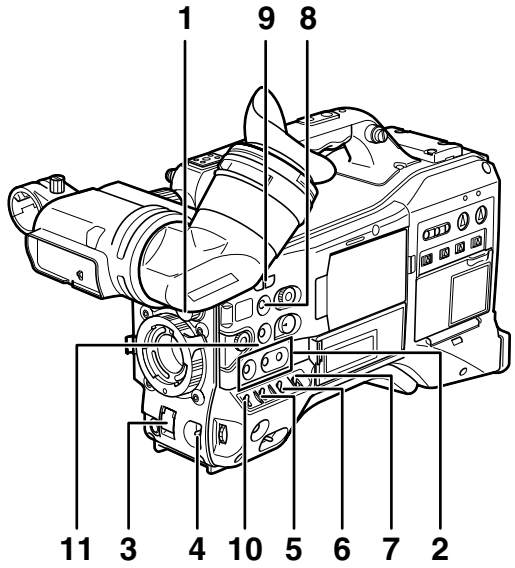
Asegúrese de comprobar que la polaridad es correcta antes de conectar un dispositivo externo, ya que una conexión incorrecta podría provocar daños en el equipo.

7 Conector AUDIO OUT

- Este conector emite señales de audio grabadas en los canales de audio 1/2 y 3/4.
- Utilice el selector MONITOR SELECT CH1/2, CH3/4 para seleccionar las señales de salida.

ESPAÑOL

Sección de las funciones de filmación y grabación/reproducción



■ Filmación y grabación (cámara)

1 Control ND FILTER (cambio de filtro)

Este control permite ajustar la cantidad de luz que desea que entre en el sensor MOS durante la toma de imágenes en condiciones de iluminación intensa en exteriores.

Posición del control	Ajuste	Descripción
1	CLEAR	No utiliza el filtro ND.
2	1/4ND	Permite reducir la cantidad de luz que entra en el sensor MOS a 1/4.
3	1/16ND	Permite reducir la cantidad de luz que entra en el sensor MOS a 1/16.
4	1/64ND	Permite reducir la cantidad de luz que entra en el sensor MOS a 1/64.

2 Botones USER MAIN, USER1 y USER2

A estos botones se les puede asignar funciones seleccionadas por el usuario de un menú de ajuste. Al pulsar cada botón, se ejecutará la función asignada.
Si desea obtener más información, consulte [Asignación de funciones a los botones USER] (PDF página 67).

3 Interruptor SHUTTER

Se utiliza para activar y desactivar el obturador electrónico.

OFF: el obturador electrónico está desactivado.
ON: el obturador electrónico está activado.
SEL: permite cambiar la velocidad del obturador electrónico.

Este dial regresa a su posición original cuando se libera. Cada pulsación en la dirección SEL permite modificar la velocidad del obturador.
Si desea obtener más información, consulte [Ajuste del obturador electrónico] (PDF página 64).

4 Interruptor AUTO W/B (blanco y negro) BAL

AWB: ajusta automáticamente el balance de blancos. Coloque el interruptor WHITE BAL en la posición [A] o [B] y utilice este interruptor para ajustar el balance de blancos (tarda unos segundos). El valor ajustado se guarda en la memoria.
Si se ajusta el interruptor WHITE BAL en PRST y el interruptor AUTO W/B BAL en AWB para indicar la temperatura del color, si se pulsa el interruptor AUTO W/B BAL hacia AWB una segunda vez, podrá cambiar la temperatura de color preajustada.

ABB: permite ajustar el balance de negros automáticamente.

Si desea obtener más información, consulte [Ajuste del balance del blanco y del balance del negro] (PDF página 61).

5 Selector GAIN

- Este selector permite ajustar la ganancia del amplificador de vídeo para adaptarse a las condiciones de iluminación ambientales en el momento de la toma.
- Utilice las opciones de menú LOW GAIN, MID GAIN y HIGH GAIN en la pantalla SW MODE para ajustar los valores de ganancia de posición L/M/H.
- La configuración de fábrica para las posiciones L, M y H es 0 dB, 6 dB y 12 dB, respectivamente.

6 Selector OUTPUT/AUTO KNEE

Este selector permite seleccionar las señales de vídeo enviadas desde la cámara a la grabadora de tarjeta de memoria, el visor y el monitor de vídeo.

CAM. AUTO KNEE ON:
el vídeo que se está grabando con la cámara se emite con el circuito Auto knee activado. Es posible utilizar la función DRS (Dynamic Range Stretcher) en lugar de la función AUTO KNEE.
Si desea obtener más información, consulte [Función DRS (Dynamic Range Stretcher)] (página S-7).

CAM. AUTO KNEE OFF:
el vídeo que se está grabando con la cámara se emite con el circuito Auto knee desactivado.
El punto KNEE se bloquea en el nivel ajustado en el menú.

BARS: se emiten señales de barras de color con el circuito AUTO KNEE desactivado.

◆ **NOTA**

■Función AUTO KNEE

Normalmente, al realizar tomas de personas o escenarios con un fondo que dispone de una iluminación intensa y ajustar el nivel al sujeto, el fondo aparecerá totalmente blanqueado, con los edificios y demás objetos borrosos. La utilización de la función AUTO KNEE en situaciones como esta reproducirá el fondo con claridad.

La función AUTO KNEE es eficaz cuando:

- **El sujeto es una persona ubicada en la sombra bajo un cielo despejado.**
- **El sujeto es una persona situada dentro de un vehículo o edificio y también desea capturar el fondo visible a través de una ventana.**
- **El sujeto es una escena de gran contraste.**

7 Interruptor WHITE BAL (selector de la memoria del balance de blancos)

Utilícelo para seleccionar el método de ajuste del balance de blancos.

PRST: utilice la posición PRST cuando no disponga de tiempo para ajustar el balance de blancos.
- El ajuste predeterminado de fábrica es 3200 K.
- Utilice el menú de ajuste o coloque el interruptor AUTO W/B BAL en la posición AWB para ajustar la temperatura del color. Mientras se visualiza la temperatura del color, coloque el interruptor AUTO W/B BAL en la posición AWB de nuevo para ajustar la temperatura del color entre 3200 K y 5600 K.

A • B: si se coloca el interruptor AUTO W/B BAL en la posición AWB, se ajustará automáticamente el balance de blancos y se guardará el valor ajustado en la memoria A o B.
Si desea obtener más información, consulte [Ajuste del balance de blanco] (PDF página 61).

El menú de ajuste también permite asignar la función Auto Tracking White balance (ATW) a B. Si desea obtener más información, consulte (PDF página 62).

8 Botón DISP/MODE CHK

- Pulse este botón para desactivar el visor y la pantalla LCD. (La indicación de código de tiempo permanece activada.)
- Si se vuelve a pulsar el botón, la pantalla se volverá a activar y si lo mantiene pulsado, se mostrarán las condiciones de toma y las funciones asignadas a los interruptores USER.
- También sirve para desactivar el sonido de la alarma.

9 Interruptor SYNCHRO SCAN

Esta función permite ajustar la velocidad de la exploración sincronizada cuando se coloca el interruptor SHUTTER en la posición ON y la exploración sincronizada se encuentra seleccionada.
Si se pulsa el interruptor – se establece una velocidad de obturación inferior y si se pulsa el interruptor + se ajusta una velocidad superior.
Por ejemplo, para grabar una pantalla de ordenador, realice los ajustes necesarios para minimizar la aparición de ruido de barras horizontales en el visor.
En el modo VFR (Variable Frame Rate), gire el botón del dial JOG para cambiar la velocidad de fotogramas.
Si desea obtener más información, consulte [2. Botón del dial JOG] en la [Sección de funcionamiento del menú/miniaturas] (página S-23).

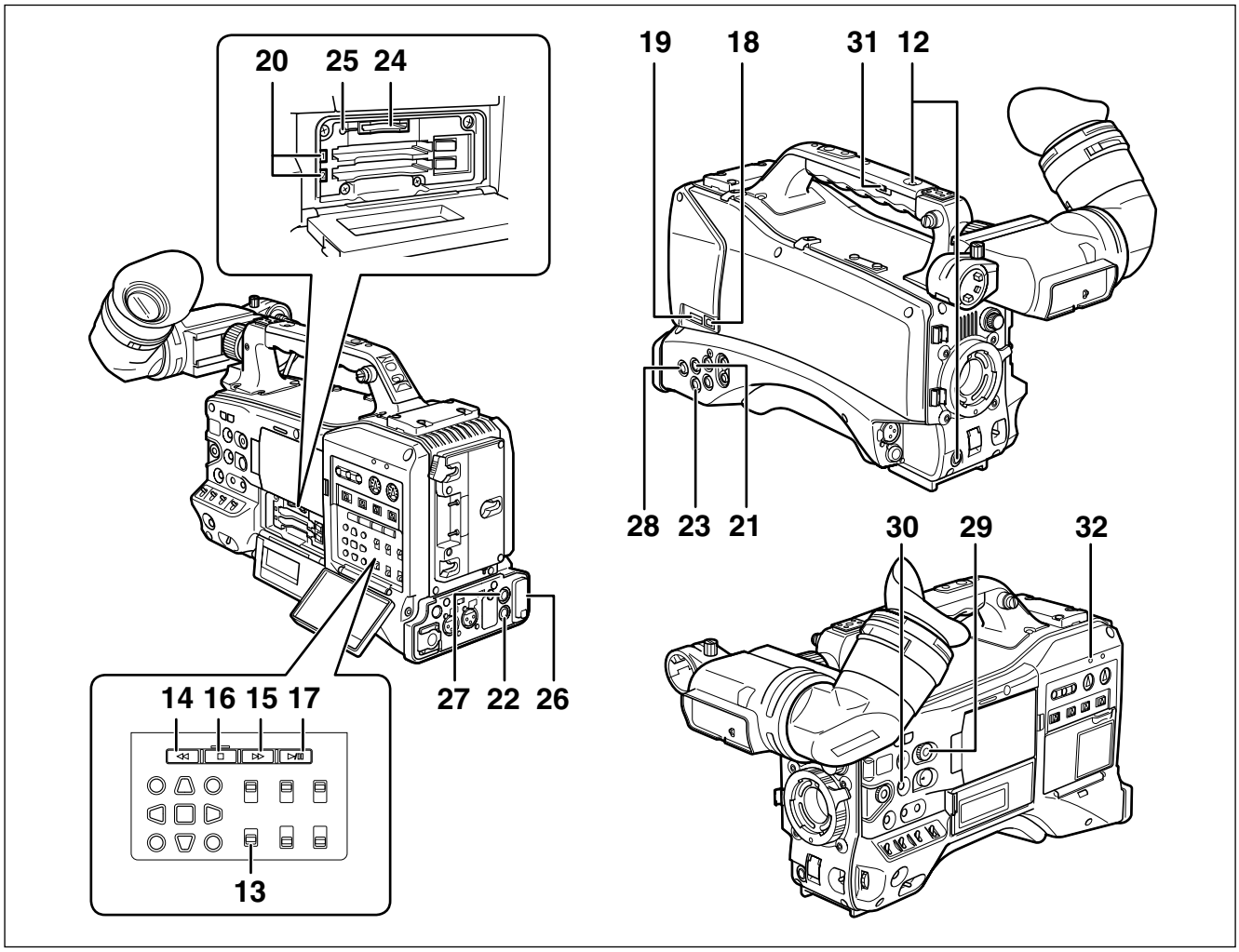
10 Interruptor ZEBRA (patrón de rayas)

Utilice este interruptor para visualizar un patrón de rayas en el visor y en el monitor LCD.
Si desea obtener más información, consulte [Visualización de un patrón de cebra] (PDF página 90).

11 Índice del plano focal (ϕ)

Este símbolo indica el plano focal del sensor MOS. Proporciona una referencia para realizar medidas precisas de distancias focales del sujeto.

ESPAÑOL



■ Sección de la función de filmación y grabación/reproducción (grabadora)

12 Botón REC

Pulse este botón para iniciar la grabación y púlselo una vez más para detenerla.

Este botón tiene la misma función que el botón VTR del objetivo.

13 Interruptor SDI OUT CHARACTER

Utilice este interruptor para controlar la superposición de datos de caracteres en la salida SDI OUT para indicar el estado o los menús de ajuste.

ON: permite superponer caracteres.

OFF: no permite la superposición de caracteres.

◆ **NOTA**

Además de SDI OUT, un menú de ajuste permite superponer caracteres en el vídeo emitido a través de la salida VIDEO OUT.

14 Botón ◀◀ REW (rebobinar)

En el modo de detención, pulse este botón para rebobinar rápidamente la reproducción.

Durante la reproducción, pulse este botón para rebobinar rápidamente la reproducción a aproximadamente 4 veces la velocidad normal.

Si se pulsa este botón con la reproducción en modo de pausa, el principio del clip que se está reproduciendo se ajustará en el modo de pausa (modo de cola).

15 Botón ▶▶ FF (avance rápido)

En el modo de detención, pulse este botón para avanzar rápidamente la reproducción.

Durante la reproducción, pulse este botón para avanzar rápidamente la reproducción a aproximadamente 4 veces la velocidad normal.

Si se pulsa este botón con la reproducción en modo de pausa, el principio del siguiente clip se ajustará en el modo de pausa (modo de cola).

16 Botón ■ STOP

Pulse este botón para detener la reproducción.

También puede pulsar este botón para detener la grabación de intervalos o la grabación de una toma, o para detener la compilación en el clip actual en el modo de grabación de un clip.

17 Botón PLAY/PAUSE

Pulse este botón para visualizar la reproducción en el visor o en un monitor de vídeo en color.

Púlselo durante la reproducción para introducir una pausa en la reproducción.

18 Conector USB 2.0 (DEVICE)

19 Conector USB 2.0 (HOST)

Conecte un cable USB 2.0 en este conector.

Para permitir la transferencia de datos a través del conector USB 2.0, ajuste la opción de menú PC MODE de la pantalla SYSTEM SETUP en ON.

Este ajuste restringe la grabación, la reproducción y las operaciones con los clips mediante la cámara. Si desea obtener más información, consulte PDF página 161.

20 P2 CARD ACCESS LED

Este LED indica el estado de la grabación y la reproducción de cada tarjeta.
Si desea obtener más información, consulte [P2 CARD ACCESS LED y estado de las tarjetas P2] (PDF página 36).

21 Conector GENLOCK IN

Este conector permite recibir una señal de referencia cuando la cámara tiene bloqueada la sincronización o cuando el código de tiempo está bloqueado externamente.

◆ **NOTA**

• La señal de entrada de referencia debe ser una señal HD Y (1080/59,94i (50i), 720/59,94P (50P)) o una señal compuesta (480/59,94i (576/50i)). El subportador de la salida del conector VIDEO OUT (señal compuesta) no puede bloquearse externamente. En modo SD, la señal no se bloqueará en señal HD.

22 Conector REMOTE

Mediante la conexión de la unidad de control de extensión AJ-RC10G (accesorio opcional), algunas funciones de la cámara podrán controlarse con el mando a distancia.
Si desea obtener más información, consulte [Conexión del mando a distancia AJ-RC10G] (PDF página 116).
Mediante la conexión de la unidad de control de extensión AG-EC4G (accesorio opcional), algunas funciones de la cámara podrán controlarse con el mando a distancia.
Si desea obtener más información, consulte [Conexión de la unidad de control de extensión AG-EC4G] (PDF página 116).

23 Conector VIDEO OUT

Este conector permite emitir señales de vídeo.
- En el modo HD, se emiten señales de vídeo compuesto con conversión descendente.
- Utilice la opción de menú DOWNCON MODE de la pantalla OUTPUT SEL para ajustar la salida de señal. (El ajuste de fábrica es LETTER BOX.)

24 Ranura de inserción de la tarjeta de memoria SD

Introduzca una tarjeta de memoria SD (accesorio opcional) en esta ranura. Se utiliza para grabar y cargar menús de ajustes de la cámara o archivos del objetivo, para cargar metadatos y grabar proxies (opcional).

◆ **NOTAS**

■Precauciones de la tarjeta de memoria SD
- **Utilice únicamente tarjetas de memoria SD compatibles con el estándar SD o el estándar SDHC con esta cámara.**
- **No es posible utilizar tarjetas multimedia (MMC). (La utilización de dichas tarjetas podría impedir la realización de grabaciones.)**
- **Asegúrese de utilizar adaptadores de tarjetas miniSD/microSD cuando utilice tarjetas miniSD/microSD con la cámara. (Tenga en cuenta que la cámara no funcionará con normalidad si se instala un adaptador miniSD/microSD sin una tarjeta insertada. Asegúrese de insertar una tarjeta cuando instale un adaptador.)**
- **Es recomendable utilizar tarjetas de memoria SD y tarjetas miniSD/microSD de Panasonic. Asegúrese de formatear dichas tarjetas con esta cámara.**
- **Esta cámara admite tarjetas de memoria SD con capacidades comprendidas entre 8 MB y 2 GB, y tarjetas de memoria SDHC con capacidades de hasta 32 GB. Para la grabación proxy (opcional), utilice tarjetas de memoria SDHC o tarjetas de memoria SD de 256 MB a 2 GB de alta velocidad (“High Speed”).**
- **Para obtener información más reciente que no se encuentra disponible en las Instrucciones de funcionamiento, visite el centro de soporte técnico en el siguiente sitio web.**

http://pro-av.panasonic.net/

■Acerca de las tarjetas de memoria SD y SDHC
- **La tarjeta de memoria SDHC es un nuevo estándar, establecido por la SD Card Association en el año 2006, para tarjetas de memoria con capacidades de 2 GB o más.**
- **El logotipo de SD es una marca comercial registrada.**
- **MMC (MultiMediaCard) es una marca comercial registrada de Infineon Technologies AG.**

25 Indicador luminoso BUSY (visualización del modo de funcionamiento)

Este indicador luminoso permite visualizar el estado activo de la tarjeta de memoria SD. Este indicador permanece iluminado cuando la tarjeta se encuentra activa.

◆ **NOTA**

No extraiga la tarjeta con el indicador luminoso encendido. La tarjeta de memoria SD podría resultar dañada.

26 Conector DVCPRO/DV

Conector de estándar IEEE1394 para la entrada y salida de vídeo, audio y datos.
Si desea obtener más información, consulte [Conexiones al conector DVCPRO/DV] (PDF página 167).

27 Conector SDI OUT 1

28 Conector SDI OUT 2
- Este conector permite emitir señales SDI.
- Utilice la opción de menú SDI SELECT de la pantalla OUTPUT SEL para seleccionar AUTO, 1080i o 480i (576i). Este conector no permite la conversión ascendente.
  Emite las mismas señales que el conector SDI OUT 1.

29 Dial SCENE FILE

Este dial permite seleccionar y cargar condiciones de toma de imágenes de los archivos de escena grabados previamente en cada una de las seis posiciones.
Si desea obtener más información, consulte [Cómo utilizar los datos del archivo de escenas] (PDF página 98).

◆ **NOTA**

Durante la grabación, si selecciona una posición con una velocidad de fotogramas diferente no se cambiará la velocidad de fotogramas hasta que se ajuste la cámara en el modo de espera de la grabación.

30 Botón FOCUS ASSIST

Activa y desactiva la ampliación de la parte central de la imagen.
Si desea obtener más información, consulte [Función Focus Assist (asistencia de enfoque)] (PDF página 91).

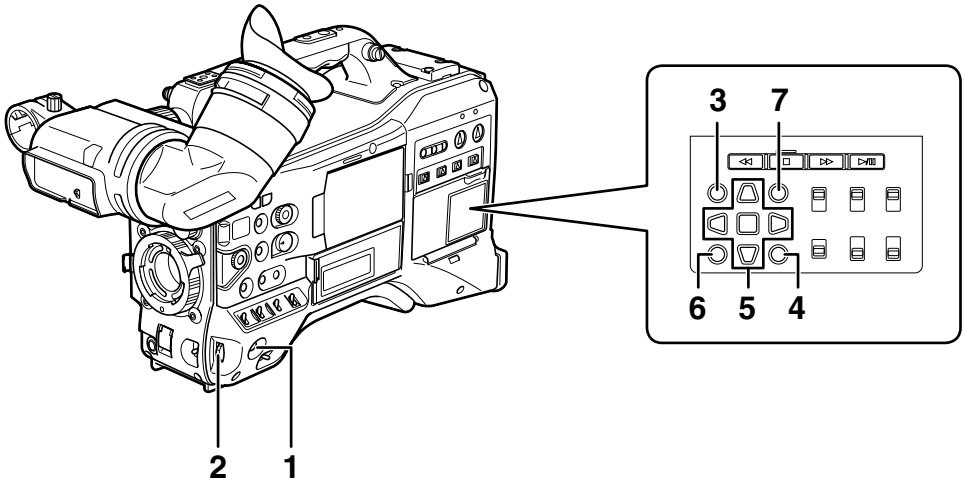
31 Interruptor REC

Este interruptor permite seleccionar las funciones del botón REC situado en el asa.
ON: permite activar el botón REC.
OFF: permite desactivar el botón REC.

32 Indicador luminoso USB

Este indicador luminoso se ilumina cuando la cámara se encuentra en modo USB (modo PC).

Sección de funcionamiento del menú/miniaturas



1 Botón MENU

- Pulse este botón para abrir una pantalla de menú de ajuste y púlselo de nuevo para regresar a la imagen anterior.
- Esta función no se encuentra disponible en la visualización de imágenes en miniatura ni durante la grabación.

2 Botón del dial JOG

- Utilice este botón para moverse entre los menús de ajuste y para seleccionar y ajustar elementos en los menús de ajuste abiertos.
- En un menú de ajuste, si se gira el botón del dial JOG hacia abajo se moverá el cursor del menú hacia abajo, y si se gira hacia arriba, se moverá el cursor del menú hacia arriba. Pulse el botón del dial JOG para confirmar los ajustes realizados.
  Si desea obtener más información, consulte [Uso de los menús] (PDF página 136).
- En el modo VFR (Variable Frame Rate), gire este botón y utilice el interruptor SYNCHRO SCAN para cambiar la velocidad de fotogramas.

◆ **NOTA**

Utilice el botón del dial JOG para desplazarse entre los menús de ajuste y seleccionar elementos.
Si desea obtener más información, consulte [Menús del visor y el monitor LCD] (PDF página 136).

3 Botón de imagen en miniatura

Pulse este botón para abrir la pantalla de imágenes en miniatura. Tenga en cuenta que este cambio no puede llevarse a cabo durante la grabación ni la reproducción.

4 Botón del menú de imágenes en miniatura

En el modo de visualización de imágenes en miniatura, utilice este botón para acceder a las funciones del menú de imágenes en miniatura para, por ejemplo, eliminar clips.

◆ **NOTA**

Utilice los botones del cursor, SET y EXIT/CANCEL para seleccionar imágenes en miniatura y acceder a las funciones del menú.
Si desea obtener más información, consulte [Manipulación de clips con imágenes en miniatura] (PDF página 117).

5 Botones CURSOR y SET

Utilice estos botones para manipular los menús de ajuste, la barra de menús y las imágenes en miniatura. Los cuatro botones triangulares son botones de cursor y el botón cuadrado central es el botón SET.

6 Botón EXIT/CANCEL

Pulse este botón para salir de un menú de imágenes en miniatura abierto o de la ventana de propiedades para regresar a la imagen anterior.
Si se pulsa este botón mientras se mantiene pulsado el botón SHIFT, se convertirá en una función de cancelación que permitirá cancelar selecciones de clip a la vez.

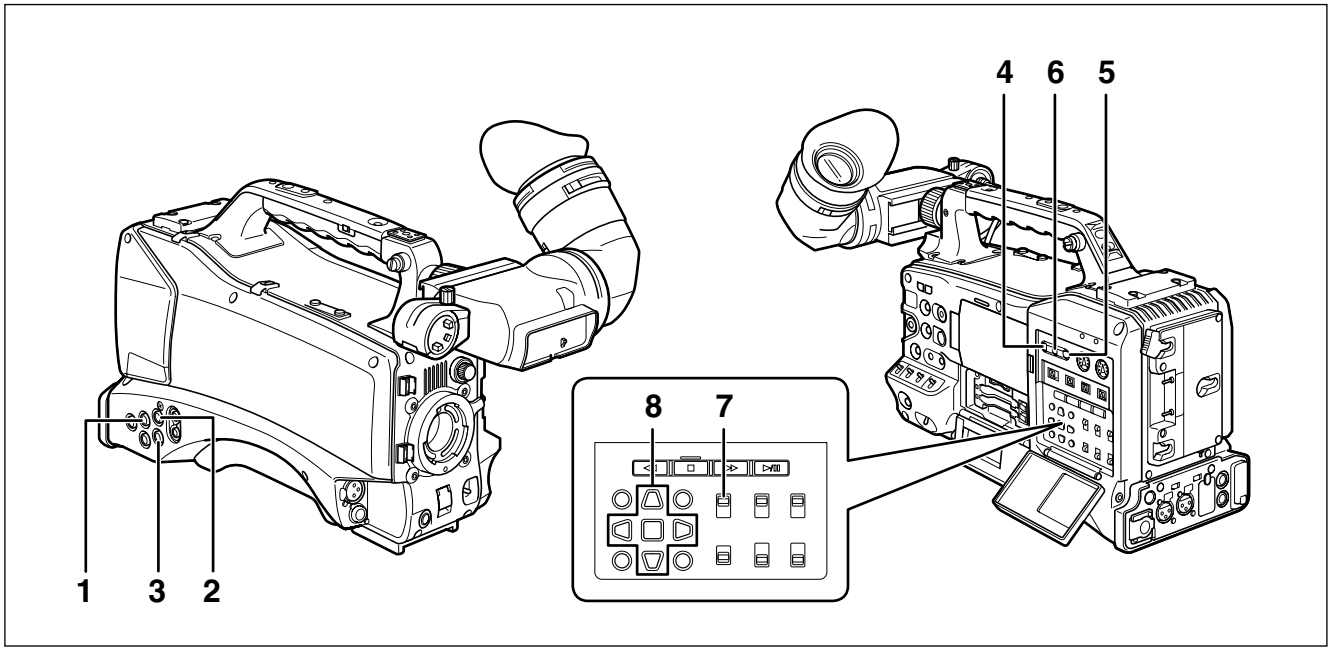
7 Botón SHIFT

Utilice este botón junto con otros botones.

- Mantenga pulsado el botón SHIFT y, a continuación, pulse el botón del cursor (△ ▽) de una pantalla de imágenes en miniatura para mover el puntero hasta la imagen en miniatura situada al principio o al final de un clip.
- Mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse el botón SET para seleccionar todos los clips de un clip seleccionado previamente hasta el clip de la posición del cursor.
- Botón SHIFT + botón EXIT/CANCEL
  Esta combinación de botones tiene la misma finalidad que la función de cancelación.

Si desea obtener más información, consulte [6. Botón EXIT/CANCEL].
Debajo de cada botón se muestran las operaciones que se realizan mientras se mantiene pulsado el botón SHIFT.

Sección de códigos de tiempo



1 Conector GENLOCK IN (BNC)
Utilice este conector para introducir una señal de referencia para bloquear la cámara o bloquear externamente el código de tiempo. El subportador de la señal VBS emitida mediante el conector VIDEO OUT de la cámara no puede bloquearse externamente.
Si desea obtener más información, consulte [Bloqueo externo del código de tiempo] (PDF página 77).

2 Conector TC IN (BNC)
Para bloquear el código de tiempo externamente, introduzca un código de tiempo de referencia en este conector.
Si desea obtener más información, consulte [Bloqueo externo del código de tiempo] (PDF página 77).

3 Conector TC OUT (BNC)
Conecte este conector con la entrada de código de tiempo (TC IN) del dispositivo externo para bloquear el código de tiempo de dicho dispositivo al código de tiempo del modelo AG-HPX371E.
Si desea obtener más información, consulte [Envío del código de tiempo externamente] (PDF página 78).

4 Botón HOLD
Si se pulsa este botón, se detendrá inmediatamente la indicación de datos de tiempo en el contador. Tenga en cuenta que los códigos de tiempo continúan generándose. Si se pulsa el botón de nuevo se reiniciará el contador. Esta función permite comprobar el código de tiempo o el valor del contador de una escena grabada.

5 Botón RESET
Utilice este botón para restablecer el valor del contador en la pantalla del código de tiempo a 0.
Si se pulsa este botón con el interruptor TCG situado en la posición [SET] con las pantallas TC PRESET y UB PRESET abiertas, se restablecerán todos los valores ajustados a 0. Utilice el botón Cursor SET para ajustar PRESET.

6 Botón COUNTER (selector de la pantalla del contador)
Cada vez que se pulse el botón se visualizará el valor del contador, el código de tiempo, los bits de usuario y los datos de la velocidad de fotogramas en el visor y en la pantalla LCD.

7 Selector TCG (selector de código de tiempo)
Utilice este selector para ajustar el modo de funcionamiento del generador de códigos de tiempo incorporado.

F-RUN: seleccione esta posición para avanzar el código de tiempo de manera continua independientemente del estado de grabación de la tarjeta P2. Utilice esta posición para sincronizar el código de tiempo con la hora del día o para bloquear externamente el código de tiempo.

SET: seleccione esta posición para ajustar el código de tiempo o los bits de usuario.

R-RUN: seleccione esta posición para avanzar el código de tiempo únicamente durante la grabación. El código de tiempo se graba continuamente durante las grabaciones normales. No obstante, la eliminación de clips y el ajuste de una velocidad de fotogramas de 24P/24PA para continuar la grabación de clips con una velocidad de fotogramas distinta puede interrumpir la secuencia de grabación del código de tiempo.

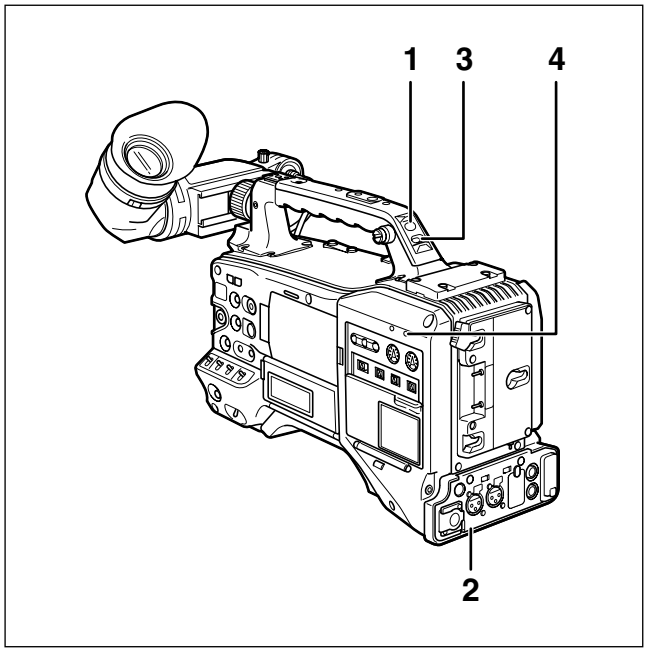
◆ **NOTA**

Utilice siempre los botones CURSOR y SET para ajustar el código de tiempo y los bits de usuario. El botón del dial JOG no puede utilizarse para este propósito.

8 Botones CURSOR y SET
Utilice estos botones para ajustar el código de tiempo y los bits de usuario.
Los cuatro botones triangulares son botones CURSOR y el botón cuadrado central es el botón SET.
Si desea obtener más información, consulte [Configuración de datos de tiempo] (PDF página 70).

ESPAÑOL

Funciones de visualización de advertencias y estado



1 Luz indicadora trasera
Al ajustar el interruptor BACK TALLY en la posición ON, esta luz indicadora se comporta del mismo modo que la luz indicadora frontal.

2 Luz indicadora posterior
Al ajustar el interruptor BACK TALLY en la posición ON, la luz indicadora posterior se comporta del mismo modo que la luz indicadora trasera.

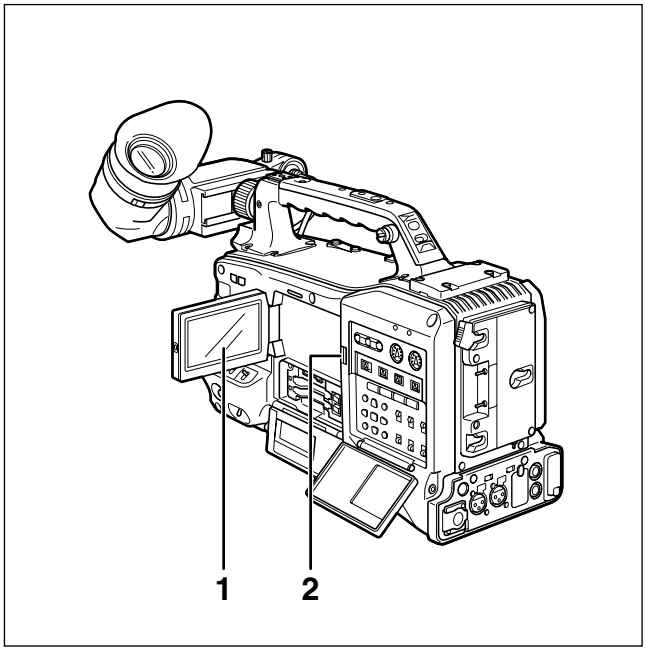
3 Interruptor BACK TALLY
Utilice este interruptor para controlar las luces indicadoras trasera y posterior.

ON: permite activar las luces indicadoras trasera y posterior.

OFF: permite desactivar las luces indicadoras trasera y posterior.

4 Indicador luminoso WARNING
Este indicador luminoso parpadea o se ilumina cuando se detecta un error en la grabadora de tarjeta de memoria.

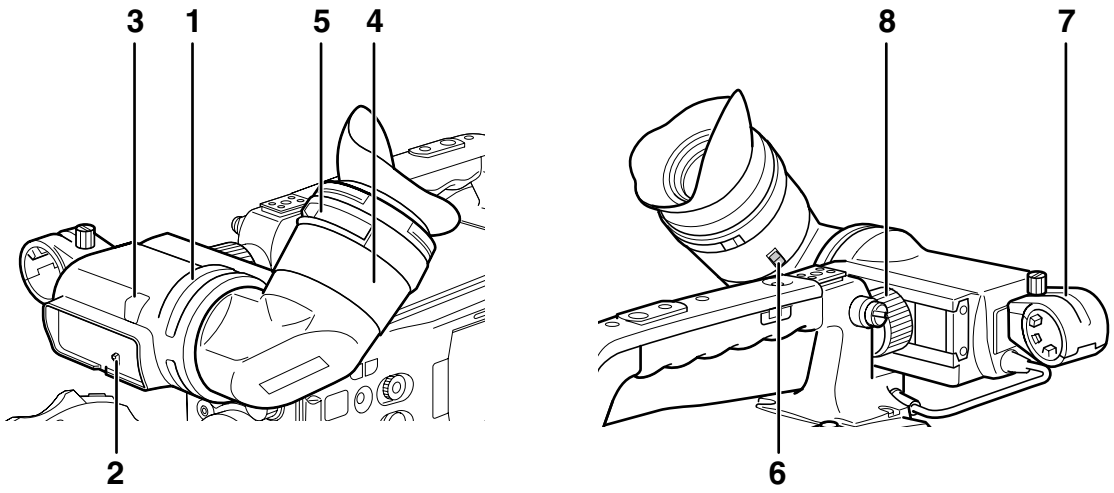
Monitor LCD



1 Monitor LCD
El monitor LCD muestra el vídeo en el visor.
Además, permite visualizar clips de la tarjeta P2 en formato de imágenes en miniatura.
Si desea obtener más información acerca del monitor LCD, consulte [Menús del visor y el monitor LCD] (PDF página 136).
En el modo de visualización de imágenes en miniatura, es posible utilizar los botones del menú de imágenes en miniatura, los botones CURSOR y SET para manipular o eliminar clips o para formatear tarjetas P2.
Si desea obtener más información, consulte [Manipulación de clips con imágenes en miniatura] (PDF página 117).

2 Botón OPEN
Utilice este botón para abrir el monitor LCD.

Visor



1 Visor
Durante la grabación o la reproducción, el visor permite visualizar las imágenes del vídeo en color. También permite visualizar advertencias y mensajes (que indican el estado de funcionamiento y los ajustes de la cámara), patrones de cebra y marcadores (marcadores de zona de seguridad, marcadores centrales, etc.).

◆ **NOTA**

La opción EVF COLOR del menú se puede fijar en monocromo desde la pantalla DISPLAY SETUP.

2 Interruptor TALLY
Utilícelo para controlar la luz indicadora frontal.
ON: la luz indicadora se ilumina.
OFF: la luz indicadora se apaga.

3 Luz indicadora frontal
Esta luz indicadora se enciende durante la grabación al ajustar el interruptor TALLY en [ON]. Parpadea para indicar alertas.

4 Ocular

5 Anillo de ajuste de dioptrías
Ajuste este anillo para adaptar la imagen del visor a sus dioptrías, para obtener la mayor claridad de imagen posible.

6 Botón de bloqueo del ocular
Si desea obtener más información, consulte [Apertura del ocular] (PDF página 172).

7 Portamicrófono

8 Anillos de posicionamiento del visor de rotación hacia los lados
Afloje los anillos para ajustar la posición hacia la derecha y la izquierda y apriételos de nuevo una vez haya realizado el ajuste.

ESPAÑOL

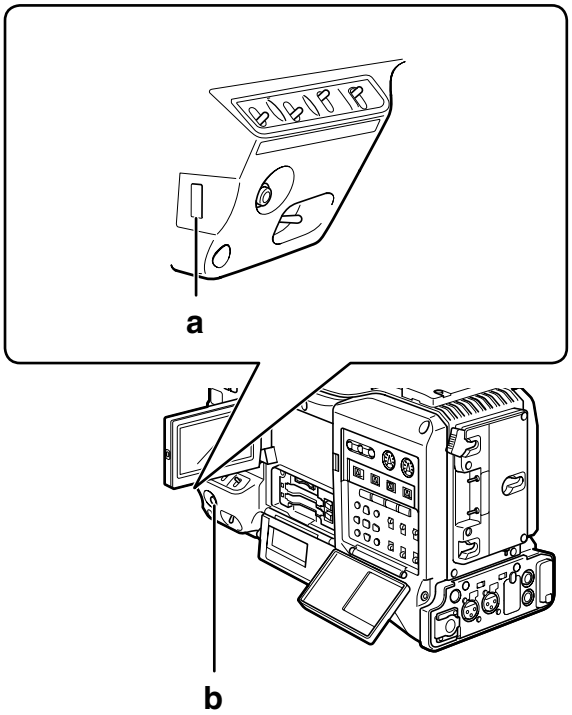
Capitulo 3 Operaciones del menú

Menús del visor y el monitor LCD

Uso de los menús

Utilice los menús de configuración para cambiar las opciones de modo que se adapten a las escenas de las que está realizando tomas o a lo que esté grabando.

- Si aparece el menú de vistas en miniatura, pulse el botón THUMBNAIL para emitir la visualización.
- Los elementos del menú indicados en los caracteres azules no se pueden utilizar.



a Botón de dial JOG

b Botón MENU

1 Pulse el botón MENU para finalizar cualquier modo que no sea el de grabación.

- Mantenga pulsado el botón MENU durante 1 segundo aproximadamente.
- La pantalla de función aparece en el visor y en la pantalla LCD.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

2 Utilice el botón de dial JOG (o los botones CURSOR Arriba y Abajo) para resaltar la función que desee cambiar.

```
MAIN MENU

1.SCENE FINE
2.SYSTEM SETUP
3.SW MODE
4.RECORDING SETUP
5.AUDIO SETUP
6.OUTPUT SEL
7.DISPLAY SETUP
8.BATTERY SETUP
▼
PUSH MENU TO EXIT
```

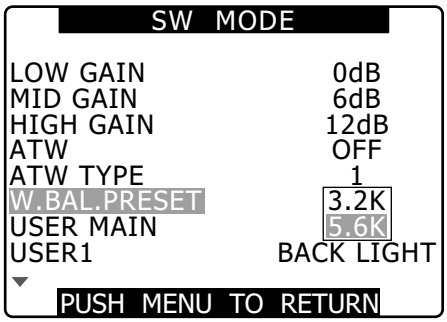
3 Pulse el botón de dial JOG para visualizar los elementos.

```
SW MODE

LOW GAIN      ▶   0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET     3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

4 Utilice el botón de dial JOG para resaltar el elemento que desee cambiar.

```
SW MODE

LOW GAIN          0dB
MID GAIN          6dB
HIGH GAIN        12dB
ATW              OFF
ATW TYPE           1
W.BAL.PRESET  ▶  3.2K
USER MAIN       Y GET
USER1       BACK LIGHT
▼
PUSH MENU TO RETURN
```

5 Utilice el botón del dial JOG para cambiar el valor de configuración.



6 Para cambiar otras opciones, repita los pasos 4 y 5.

- Cuando termine, pulse el botón MENU para volver a la pantalla de funciones.

7 Para cambiar otras funciones, repita los pasos del 2 al 5.

- Para salir de la pantalla de funciones y volver a la pantalla normal, vuelva a pulsar el botón MENU.

◆ **NOTA**

■Función de cierre directo

Cuando se mantiene pulsado el botón MENU después de realizar un ajuste del menú, se cierra la pantalla del menú de configuración sin volver primero al menú de configuración anterior.

■Para cambiar los ajustes rápidamente (únicamente MASTER PED y H PHASE)

• Rápido hacia arriba

Mantenga pulsado el botón del dial JOG mientras lo gira hacia arriba y manténgalo en esta posición.

• Rápido hacia abajo

Mantenga pulsado el botón del dial JOG mientras lo gira hacia abajo y manténgalo en esta posición.

Inicialización de la configuración del menú

La configuración del menú contiene las opciones de los archivos de usuario y de los archivos de escena que se pueden inicializar por separado.

Para inicializar archivos de escenas (por ejemplo, todos los ajustes que no sean los del archivo de escena)

Seleccione INITIAL en USER FILE de la pantalla OTHER FUNCTIONS. La configuración del menú actual del archivo de usuario volverá a los valores predeterminados.

Para inicializar el archivo de escena

De los seis archivos de escena, seleccione el que desea inicializar con el dial SCENE FILE. En la pantalla SCENE FILE, LOAD/SAVE/INIT, seleccione INITIAL.
La configuración del archivo de escena seleccionado volverá a los valores predeterminados.

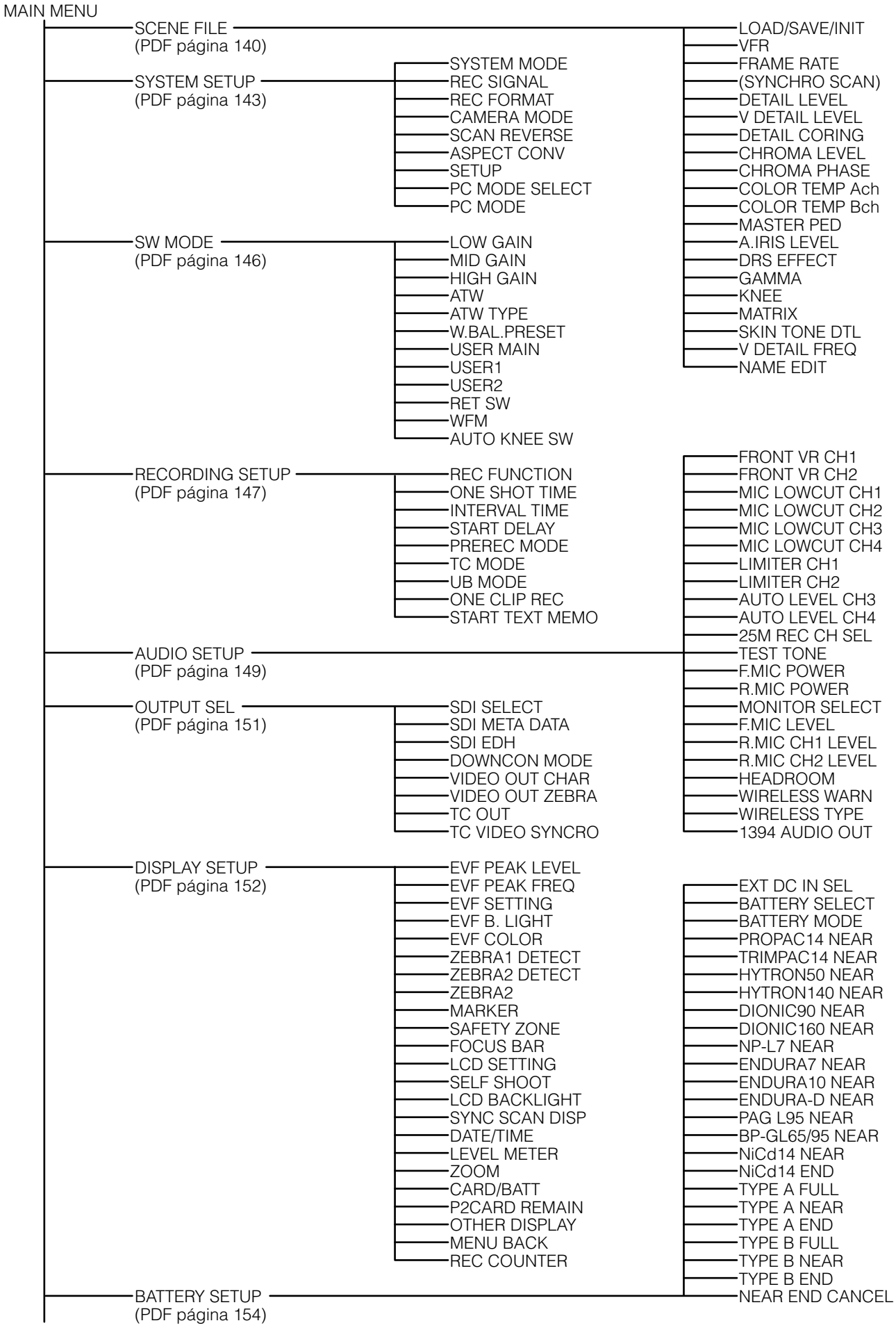
- Esto no afecta los otros archivos de escena.

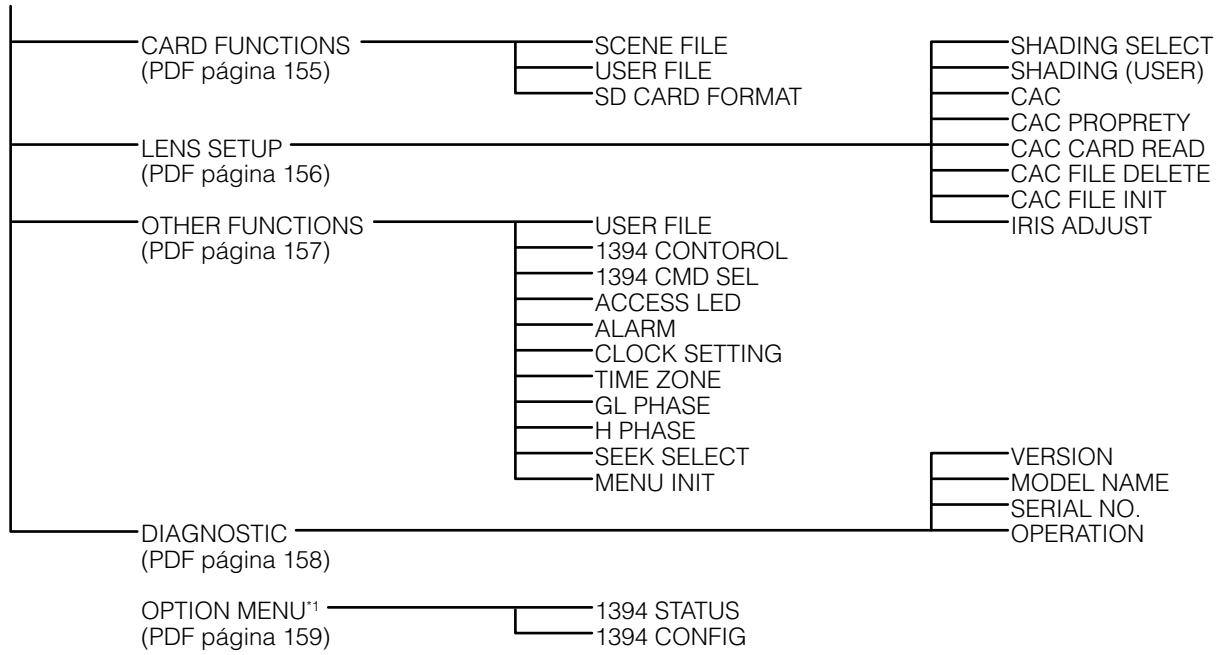
Inicialización de los archivos de usuario y de escena simultáneamente

Es posible restablecer los ajustes predeterminados de fábrica de los archivos de usuario y de los seis archivos de escena mediante la selección de YES en la opción de menú MENU INIT de la pantalla OTHER FUNCTION.

ESPAÑOL

Estructura del menú de configuración





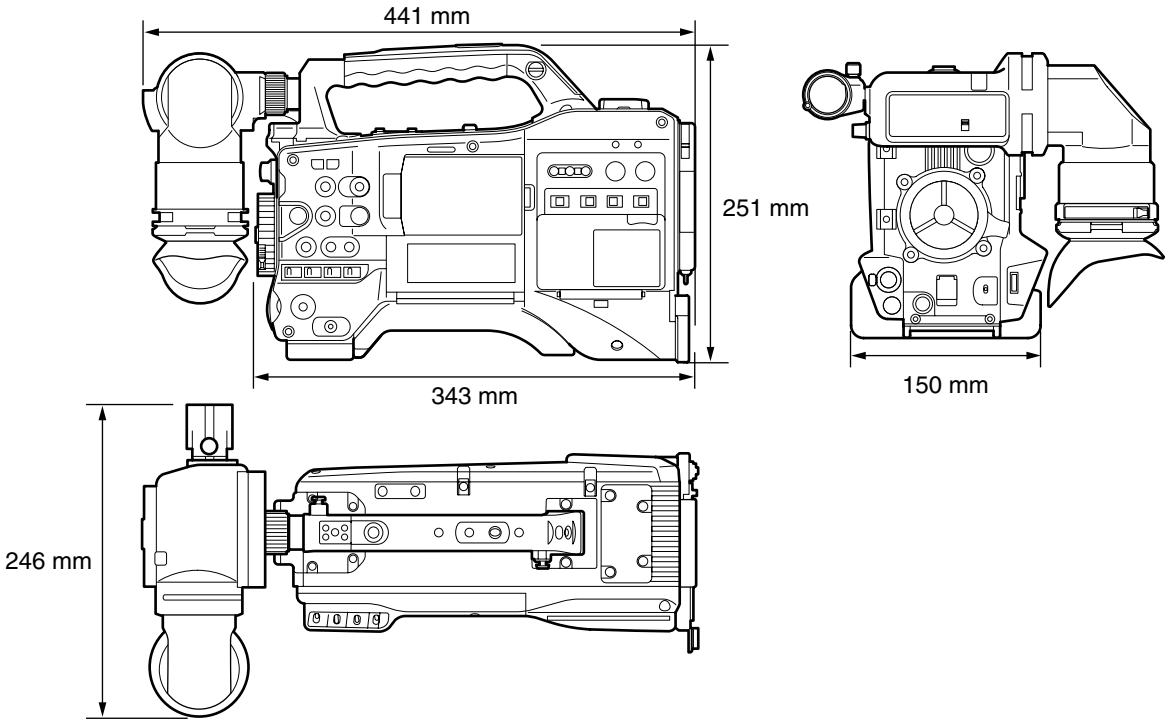
*1 Para abrir OPTION MENU, mantenga pulsado DISP/MODE CHK y pulse el botón MENU.

ESPAÑOL

Capítulo 4 Especificaciones

Dimensiones y especificaciones

Dimensiones



Especificaciones

General

Alimentación eléctrica:	12 V CC (de 11 V a 17 V)
Consumo de energía:	19 W (con el objetivo suministrado, monitor LCD de 3,2)

indica información de seguridad.

Temperatura/Humedad ambiente de funcionamiento:	0 °C a 40 °C/10 % a 85 % (humedad relativa)
Temperatura de almacenamiento:	–20 °C a 60 °C
Peso:	Aprox. 3,6 kg (solo la cámara) Aprox. 5,0 kg (objetivo y parasol de objetivo incluidos)
Dimensiones: (cámara) (con el objetivo suministrado)	 246 mm (ancho) × 251 mm (alto) × 441 mm (profundidad) (sin las piezas salientes) 246 mm (ancho) × 251 mm (alto) × 549 mm (profundidad) (sin las piezas salientes)

Unidad de la cámara

Dispositivos de captación:	1/3 pulgadas progresivo, 2,2 megapíxeles, sensor 3MOS
Montura del objetivo:	Tipo bayoneta de 1/3 de pulgada
Sistema óptico de separación de colores:	Sistema de prisma
Filtro ND:	4 posiciones (CLEAR, 1/4ND, 1/16ND, 1/64ND)
Ajustes de ganancia:	–3/0/+3/+6/+9/+12/+24 dB
Velocidad del obturador:	• Modo 60i/60p: 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 de segundo • Modo 30p: 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 de segundo • Modo 24p: 1/24 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 de segundo • Modo 50i/50p: 1/50 (OFF), 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 de segundo • Modo 25p: 1/25 (OFF), 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 de segundo
Velocidad del obturador (exploración sincronizada):	• Modo 60i/60p: entre 1/60,0 y 1/249,8 • Modo 30p: entre 1/30,0 y 1/249,8 • Modo 24p: entre 1/24,0 y 1/249,8 • Modo 50i/50p: entre 1/50,0 y 1/250,0 • Modo 25p: entre 1/25,0 y 1/250,0
Velocidad del obturador (lenta):	• Modo 60i/60p: 1/15, 1/30 • Modo 30p: 1/7,5, 1/15 • Modo 24p: 1/6, 1/12 • Modo 50i/50p: 1/12,5, 1/25 • Modo 25p: 1/6,25, 1/12,5
Ángulo de apertura del obturador:	Entre 3 y 359,5 grados en incrementos de 0,5 grados
Velocidades de fotogramas:	• Modo de 59,94 Hz: variable 12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 fps (fotogramas por segundo) • Modo 50 Hz: variable 12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 fps (fotogramas por segundo)
Sensibilidad:	• F10 (2.000 lx, 3200 K, 89,9 % de reflectancia, 1080/59,94i) • F11 (2.000 lx, 3200 K, 89,9 % de reflectancia, 1080/50i)
Iluminación mínima:	0,4 lx (F1,6, ganancia de +24 dB, velocidad del obturador de 1/30 de segundo).
Resolución horizontal:	1.000 líneas de televisión o más (centro)

Grabadora de tarjeta de memoria

Soporte de grabación:	Tarjeta P2
Formatos de grabación:	Formatos intercambiables AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV
Tiempo de grabación/ reproducción:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: 8 GB x 1 aprox. 8 min. 16 GB x 1 aprox. 16 min. 32 GB x 1 aprox. 32 min. 64 GB x 1 aprox. 64 min.
	AVC-Intra 50/DVCPRO50: 8 GB x 1 aprox. 16 min. 16 GB x 1 aprox. 32 min. 32 GB x 1 aprox. 64 min. 64 GB x 1 aprox. 128 min.
	DVCPRO/DV: 8 GB x 1 aprox. 32 min. 16 GB x 1 aprox. 64 min. 32 GB x 1 aprox. 128 min. 64 GB x 1 aprox. 256 min.
	Los tiempos facilitados anteriormente pueden grabarse de manera continua como un solo clip. El número de clips grabados será ligeramente inferior a las cifras anteriores.
Señales de vídeo grabadas:	• Modo de 59,94 Hz (1080-59,94i, 720-59,94P, 480-59,94i) 1080/59,94i, 1080/29,97p, 1080/29,97pN, 1080/23,98p, 1080/23,98pA, 1080/23,98pN, 720/59,94p, 720/29,97p, 720/29,97pN, 720/23,98p, 720/23,98pN, 480/59,94i, 480/29,97p, 480/23,98p, 480/23,98pA • Modo de 50 Hz (1080-50i, 720-50P, 576-50i) 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p

ESPAÑOL

Vídeo digital

Frecuencia de muestreo:	AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74,1758 MHz, P_B/P_R: 37,0879 MHz (59,94 Hz) Y: 74,2500 MHz, P_B/P_R: 37,1250 MHz (50 Hz)
	DVCPRO50: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 6,75 MHz
	DVCPRO: Y: 13,5 MHz, P_B/P_R: 3,375 MHz
Cuantificación:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10 bits
	DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8 bits
Formato de compresión de vídeo:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: Perfil MPEG-4 AVC/H.264 Intra
	DVCPRO HD: Compresión basada en DV (SMPTE 370M)
	DVCPRO50/DVCPRO: Compresión basada en DV (SMPTE 314M)
	DV: Compresión DV (IEC 61834-2)

Audio digital

Señal de grabación de audio:	AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO50: 48 kHz/16 bits, 4CH
	DVCPRO/DV: 48 kHz/16 bits, 2CH/4CH intercambiable
Espacio:	20 dB/18 dB (Menú seleccionable)

Entrada/Salida de vídeo

GEN LOCK IN (bloqueo de generador):	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
VIDEO OUT (salida de vídeo):	BNC × 1, 1,0 V [P-P], 75 Ω
SDI OUT (salida SDI):	• BNC × 2, 0,8 V [P-P], 75 Ω • Cambio entre HD/SD a través del menú

Entrada/Salida de audio

MIC IN:	• XLR, 3 contactos • +48 V (disponible) • opciones disponibles en el menú: –40 dBu/–50 dBu/–60 dBu
AUDIO IN:	• XLR × 2, 3 contactos (CH1, CH2) • LINE/MIC / + 48 V (seleccionable) • LINE: 0 dBu • MIC: opciones disponibles en el menú: –50 dBu/–60 dBu
WIRELESS:	25 contactos, D-SUB, –40 dBu
AUDIO OUT:	Toma de contactos × 2 (CH 1, CH 2), salida: 316 mV, 600 Ω
Auricular:	Miniclavija estéreo de ø3,5 mm × 1
Altavoz interno:	28 mm de diámetro × 1

Sección de otras entradas/salidas

TC IN:	BNC × 1, de 0,5 V [P-P] a 8 V [P-P], 10 kΩ
TC OUT:	BNC × 1, baja impedancia, 2,0 V ± 0,5 V [P-P]
IEEE1394:	6 conectores, entrada/salida digital (cumple con IEEE1394)
DC IN:	XLR × 1, 4 conectores, 12 V CC (de 11,0 V a 17,0 V)
DC OUT:	4 conectores, 12 V CC (de 11,0 V a 17,0 V), Corriente nominal máxima: 1,5 A
REMOTE:	10 conectores
LENS:	12 conectores
USB2.0 (DEVICE):	Tipo-B de 4 contactos USB (cumple con USB ver. 2.0)
USB2.0 (HOST):	Tipo-A de 4 contactos USB (cumple con USB ver. 2.0)

Sección del monitor LCD

Monitor LCD:	Monitor en color LCD de 3,2 pulgadas con 921.000 puntos (16:9)

Sección del visor

Monitor LCD:	Monitor en color LCD de 0,45 pulgadas con 1.226.000 puntos (16:9)

ESPAÑOL

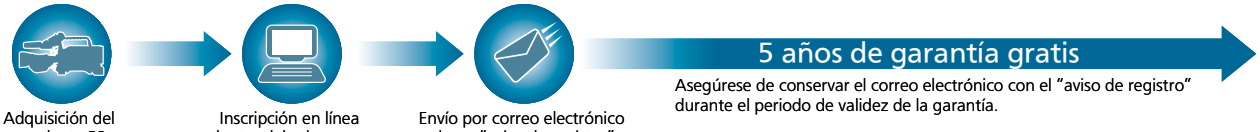
Programa de reparaciones con una garantía de 5 años para el aparato P2HD*1

Muchas gracias por haber adquirido este aparato P2HD de Panasonic.
Inscríbase como usuario de este aparato para poder repararlo gratis gracias a una garantía de servicio especial de hasta 5 años.

Los clientes que se inscriban como usuarios en el sitio web indicado más abajo recibirán una garantía extendida para reparaciones válida durante un periodo de hasta 5 años.

	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año*5
Aparato P2HD*2	Garantía básica*3	Reparaciones con garantía extendida*4			

*1: Tenga en cuenta que esta garantía extendida no se encuentra disponible en algunos países/regiones. *2: No todos los modelos pueden recibir la cobertura de esta garantía extendida. *3: El periodo de validez de la garantía básica puede cambiar dependiendo del país/región. *4: Esta garantía extendida no cubre todos los trabajos de reparación. *5: El periodo de duración máximo de la garantía puede cambiar dependiendo del número de horas que haya sido utilizado el aparato.


Adquisición del producto P2
Inscripción en línea dentro del primer mes
Envío por correo electrónico de un "aviso de registro"
5 años de garantía gratis

Asegúrese de conservar el correo electrónico con el "aviso de registro" durante el periodo de validez de la garantía.

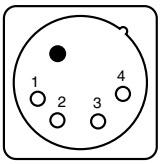
Detalles acerca de la inscripción del usuario y de la garantía extendida:

http://panasonic.biz/sav/pass_e

Descripción de la señal del conector

DC IN	
1	GND
2	NC
3	NC
4	+12 V

Número de pieza de Panasonic K1AA104H0038
Número de pieza del fabricante HA16RX-4P (SW1) (76)
(Hirose Electric Co.)

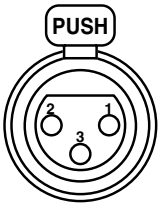


◆ **NOTA**

Asegúrese de utilizar la polaridad correcta cuando utilice fuentes de alimentación eléctrica externas.

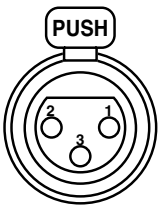
FRONT MIC IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Número de pieza de Panasonic K1AY103A0001
Número de pieza del fabricante HA16PRM-35G (72)
(Hirose Electric Co.)



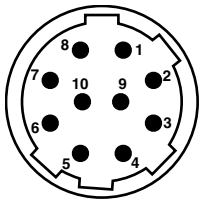
AUDIO IN	
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

Número de pieza de Panasonic K1AY103A0001
Número de pieza del fabricante HA16PRM-3SG (72)
(Hirose Electric Co.)



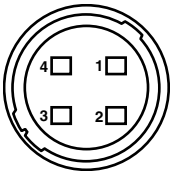
REMOTE	
1	CAM DATA (H)
2	CAM DATA (C)
3	CAM CONT (H)
4	CAM CONT (C)
5	R/C ON
6	R/C VIDEO OUT
7	R/C VIDEO GND
8	NC
9	UNREG +12 V (máx. de 0,6 A)
10	GND

Número de pieza de Panasonic K1AY110JA001
Número de pieza del fabricante HR10A-10R-10SC (71)
(Hirose Electric Co.)



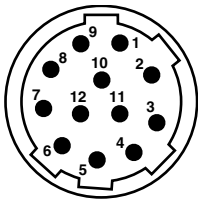
DC OUT	
1	GND
2	R TALLY (colector abierto)
3	REC SW
4	UNREG +12 V (máx. de 1,5 A)

Número de pieza de Panasonic K1AY104J0001
Número de pieza del fabricante HR10A-7R-4SC (73)
(Hirose Electric Co.)



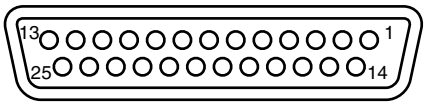
LENS	
1	RET-SW
2	REC
3	GND
4	IRIS-AUTO
5	IRIS-CONT
6	UNREG +12 V (máx. de 0,4 A)
7	IRIS-POSI
8	IRIS-G-MAX
9	EXT-POSI
10	ZOOM-POSI
11	FOCUS-POSI
12	SPARE

Número de pieze de Panasonic K1AY112JA001
Número de pieza del fabricante HR10A-10R-12SC (71)
(Hirose Electric Co.)



Interfaz de receptor inalámbrico		
1	CH-1 SHIELD	GND
2	CH-1 HOT	Entrada de audio desde un receptor inalámbrico: CH1 HOT
3	CH-1 COLD	Entrada de audio desde un receptor inalámbrico: CH1 COLD
4	GND	GND
5	UNREG +12 V	Suministro de alimentación para un receptor inalámbrico
6	RX ON	Salida de alimentación a distancia hasta un receptor inalámbrico
7	RF WARN	Advertencia RF de entrada desde un receptor inalámbrico
8	RM5	No utilizado
9	RM4	No utilizado
10	SPARE 1	No utilizado
11	SPARE 2	No utilizado
12	EXT CLK	No utilizado
13	CLK SHIELD	No utilizado
14	CH-2 SHIELD	GND
15	CH-2 HOT	Entrada de audio desde un receptor inalámbrico: CH2 HOT
16	CH-2 COLD	Entrada de audio desde un receptor inalámbrico: CH2 COLD
17	+5,6 V	Suministro de alimentación para un receptor inalámbrico
18	VIDEO OUT	No utilizado
19	VIDEO RET	No utilizado
20	VIDEO EN	No utilizado
21	RM1 (RM CLK)	No utilizado
22	RM2 (RM DATA)	No utilizado
23	RM3 (RM WR)	No utilizado
24	RM +5 V	No utilizado
25	RM GND	No utilizado

Número de pieze de Panasonic K1GB25A00010
Número de pieze del fabricante HDBB-25S (05)
(Hirose Electric Co.)



ESPAÑOL

Información para Usuarios sobre la Recolección y Eliminación de aparatos viejos y baterías usadas

This Estos símbolos en los productos, embalajes y/o documentos adjuntos, significan que los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías no deberían ser mezclados con los desechos domésticos.
Para el tratamiento apropiado, la recuperación y el reciclado de aparatos viejos y baterías usadas, por favor, observe las normas de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y a las Directivas 2002/96/CE y 2006/66/CE.

Al desechar estos aparatos y baterías correctamente, Usted estará ayudando a preservar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud de la humanidad y el
medio ambiente que, de lo contrario, podría surgir de un manejo inapropiado de los residuos.

Para mayor información sobre la recolección y el reciclado de aparatos y baterías viejos, por favor, contacte a su comunidad local, su servicio de eliminación de residuos o al comercio donde adquirió estos aparatos.

Podrán aplicarse penas por la eliminación incorrecta de estos residuos, de acuerdo a la legislación nacional.

Para usuarios empresariales en la Unión Europea
Si usted desea descartar aparatos eléctricos y electrónicos, por favor contacte a su distribuidor o proveedor a fin de obtener mayor información.

Información sobre la Eliminación en otros Países fuera de la Unión Europea
Estos símbolos sólo son válidos dentro de la Unión Europea. Si desea desechar
estos objetos, por favor contacte con sus autoridades locales o distribuidor y consulte por el método correcto de eliminación.

Nota sobre el símbolo de la bateria (abajo, dos ejemplos de símbolos):
Este símbolo puede ser usado en combinación con un símbolo químico. En este caso, el mismo
cumple con los requerimientos establecidos por la Directiva para los químicos involucrados.

MEMO

Professional & Broadcast IT Systems Business Unit Europe
Panasonic AVC Systems Europe a Division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Hagenauer Str. 43, 65203 Wiesbaden-Biebrich Deutschland Tel: +49-611-235-481
Panasonic Systems Asia Pacific (Broadcast Regional Operation Center)
2 Jalan Kilang Barat, Panasonic Building, Singapore 159346 Tel: +65-6270-0110

© Panasonic Corporation 2010

E